

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1901

THÈSE

N°

389

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 29 mai 1901, à 1 heure

Par ALBERT JALAGUIER

Né à Orléans le 7 octobre 1872.

LE CACODYLATE DE SOUDE

DANS

LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

ET

Quelques autres affections

Président : M. BRISSAUD, professeur.

*Juges : } MM. LANDOUZY, professeur.
ANDRÉ et MERY, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

L. BOYER

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1901

389

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1901

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 29 mai 1901, à 1 heure

Par ALBERT JALAGUIER

Né à Orléans le 7 octobre 1872.

LE CACODYLATE DE SOUDE

DANS

LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

ET

Quelques autres affections

Président : M. BRISSAUD, professeur.

*Juges : { MM. LANDOUZY, professeur.
ANDRÉ et MÉRY, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.



PARIS

L. BOYER

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1901

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Docteurs en Médecine		M. BROUARDEL	
Professeurs		MM.	
Anatomie		FARABEUF.	
Physiologie		CH. RICHET.	
Physique médicale		GARIEL.	
Chimie organique et chimie minérale		GAUTIER.	
Histoire naturelle médicale		BLANCHARD.	
Pathologie et thérapeutique générales		BOUCHARD.	
Pathologie médicale	}	HUTINEL.	
Pathologie chirurgicale		BRISSAUD.	
Anatomie pathologique		LANNELONGUE	
Histologie		CORNIL.	
Opérations et appareils		MATHIAS DUVAL	
Matière médicale et pharmacologie		BERGER.	
Thérapeutique		POUCHET.	
Hygiène		LANDOUZY	
Médecine légale		PROUST.	
Histoire de la médecine et de la chirurgie		BROUARDEL.	
Pathologie expérimentale et comparées		N.....	
Clinique médicale	}	CHANTEMESSE.	
Maladie des enfants		JACCOUD.	
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale		HAYEM.	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		DIEULAFOY	
Clinique des maladies du système nerveux		DEBOVE.	
Clinique chirurgicale	}	GRANCHER.	
Clinique ophthalmologique		JOFFROY.	
Clinique des maladies des voies urinaires		FOURNIER.	
Clinique d'accouchements		RAYMOND.	
Clinique gynécologique		TERRIER.	
Clinique chirurgicale infantile		DUPLAY.	
		LE DENTU.	
		TILLAUX.	
		PANAS.	
		GUYON.	
		BUDIN.	
		PINARD.	
		POZZI.	
		KIRMISSON.	
Agrégés en exercice.			
MM.	DESGREZ	LEGUEU	TEISSIER
ACHARD	DUPRE	LEJARS	THIERY
ALBARRAN	FAURE	LEPAGE	THIROLOIX
ANDRE	GAUCHER	MARFAN	THOINOT
BONNAIRE	GILLES DE LA	MAUCLAIRE	VAQUEZ
BROCA (Aug.)	TOURETTE	MENETRIER	VARNIER
BROCA (André)	HARTMANN	MERY	WALLICH
CHARRIN	HEIM	REMY	WALTHER
CHASSEVANT	LANGLOIS	ROGER	WIDAL
DELBET	LAUNOIS	SEBILEAU	WURTZ

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON FRÈRE

LE DOCTEUR ADOLPHE JALAGUIER

Professeur agrégé à la Faculté de médecine.
Chirurgien de l'hôpital des Enfants-Assistés.
Internat 1897.

A TOUS MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR BARTH

Médecin de l'hôpital Necker.
Externat 1894.
Internat 1900.

MONSIEUR LE DOCTEUR MERKLEN

Médecin de l'hôpital Laennec.
Externat 1895.

MONSIEUR LE DOCTEUR RECLUS

Chirurgien de l'hôpital Laennec.
Professeur agrégé à la Faculté de médecine.
Membre de l'Académie de médecine.
Externat 1896.

MONSIEUR LE DOCTEUR TH. ANGER

Chirurgien honoraire des hopitaux
Internat 1898.

MONSIEUR LE DOCTEUR PORAK

Accoucheur en chef de la maternité
Membre de l'Académie de médecine
Internat 1898.

MONSIEUR LE DOCTEUR CH. MONOD

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine.
Chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine.
Membre de l'Académie de médecine.
Internat 1899.

MONSIEUR LE DOCTEUR TROUSSEAU

Médecin de la Clinique ophtalmologique des Quinze-Vingts.
1901.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BRISSAUD

Membre de l'Académie de médecine

LE CACODYLATE DE SOUDE

DANS LA

TUBERCULOSE PULMONAIRE

ET

QUELQUES AUTRES AFFECTIONS

INTRODUCTION

Ayant eu le privilège de passer notre quatrième année d'Internat dans le service de M. le Dr Barth, nous avons pu suivre le traitement d'un grand nombre de tuberculeux. A notre arrivée au mois de mars 1900, nous avons trouvé plusieurs malades en traitement par les injections sous-cutanées de cacodylate de soude, et c'est en constatant les résultats souvent favorables obtenus par cette méthode que nous avons eu l'idée de faire notre thèse sur ce sujet. Nous avons suivi pendant un an, jour par jour, un certain nombre de maladies traitées par ce médicament, aussi bien des tuberculoses pulmonaires aux différentes périodes que des tuberculoses osseuses ou viscérales.

Nous avons donc pu voir les résultats donnés par la médication cacodylique dans les diverses variétés de la tuberculose, cette affection si fréquente ainsi que dans d'autres maladies telles que la chlorose, l'anémie, le rétrécissement mitral, l'asthme, certains néoplasmes.

Nous n'avons pas la prétention d'apporter beaucoup de faits nouveaux sur ce sujet dont on a bien souvent parlé, mais nous voudrions essayer de préciser les règles nécessaires pour employer convenablement la médication cacodylique, les cas dans lesquels elle peut donner les meilleurs résultats et ceux qui nous paraissent n'en retirer qu'un médiocre bénéfice. Nous indiquerons enfin les maladies pour lesquelles le traitement nous a paru nuisible.

Aidé par l'expérience que peuvent nous donner une année d'étude et près de quarante observations personnelles, nous inspirant des différentes communications et travaux parus jusqu'ici et surtout guidé par les conseils de notre maître M. Barth, nous voudrions contribuer à mettre au point la valeur de la médication cacodylique.

C'est le but de ce modeste travail qui s'efforcera avant tout d'être pratique.

Mais avant d'aller plus loin nous désirons remercier M. le Professeur Brissaud de l'honneur qu'il nous fait en acceptant de présider notre thèse, et M. le Dr Barth qui nous a dirigés dans cette étude.

Nous tenons enfin à assurer de notre reconnaissance, tous ceux de nos maîtres qui ont reporté sur le plus jeune un peu de l'affection qu'ils avaient pour l'aîné.

CHAPITRE I

Historique.

L'acide cacodylique découvert en 1760 par Cadet, fut employé avec succès dans les affections cutanées par M. le D^r Danlos en 1894.

Frappé de l'innocuité de ce médicament, malgré sa forte teneur en arsenic métalloïde, M. le Professeur Gautier eut l'idée de l'utiliser en 1898, pour le traitement d'une jeune tuberculeuse qui ne supportait pas la liqueur de Fowler. Il obtint un résultat vraiment remarquable et en fit part, afin de les associer à ses expériences, à M. le Professeur Potain, à M. le Professeur Renaut (de Lyon) à M. le D^r Burlureaux, à M. le D^r Roustan (de Cannes).

Le 30 mai 1899, M. le P^r Renaut, devançant M. le Professeur Gautier, qui ne voulait pas publier sa découverte avant d'avoir en mains des faits plus nombreux, fit connaître à l'Académie de médecine les résultats heureux de ses expériences, consistant en injections sous-cutanées et lavements de cacodylate de soude, dans les affections consomptives et surtout dans la tuberculose pulmonaire.

Ce ne fut que dans la séance suivante, le 6 juin 1899

que le Professeur Gautier présenta à l'Académie de médecine un important mémoire sur le cacodylate de soude, ses caractères chimiques, sa toxicité ; il lut deux observations personnelles de tuberculoses pulmonaires, extraordinairement améliorées par ce médicament.

Dès ce moment, partout les cliniciens expérimentèrent la médication cacodylique et de tous côtés, on l'employa soit en pilules, soit en lavements, soit en injections sous-cutanées ; d'abord dans la tuberculose pulmonaire à ses différentes périodes, puis chez des malades anémiés et cachectiques, chez des diabétiques, des leucocythémiques, etc...

C'est en février et mars 1900, que la question fut soumise à la discussion de la Société médicale des hôpitaux, à la suite d'une remarquable communication de MM. Widal et Prosper Merklen à propos des effets du médicament sur les globules sanguins. M. Dalché rapporta plusieurs observations de malades traités par la voie gastrique sans accidents. Le Professeur Renaut avait préconisé la voie rectale.

M. Le Professeur Gautier se prononça nettement pour la voie hypodermique et donna les raisons suivantes :

« Donner le cacodylate en pilules ou en lavement, c'est
« déformer le traitement et le rendre plus ou moins inac-
« tif, ou même nuisible ; dans le conduit gastro-intestinal,
« l'acide cacodylique, corps très instable, trouve des
« matières réductrices en abondance, qui le changent
« partiellement en oxyde de cacodyle et autres dérivés
« analogues, tous toxiques, que décèle une odeur d'ail
« intense, très désagréable, que prennent la peau, l'ha-
« leine, les urines des individus ainsi traités. Ils sont

« littéralement imprégnés de ces poisons volatils. De plus, « les reins se congestionnent et laissent passer moins « d'urine, les lésions peuvent même créer une albuminurie passagère ».

M. le Dr Merklen signala les inconvénients du médicament lorsqu'il s'agit d'un malade, dont les reins et surtout le foie fonctionnent mal.

M. le Dr Hayem, malgré les inconvénients pratiques des injections, se rangea également à l'avis du Dr Gautier.

M. le Dr Rendu, déclara que deux de ses malades retirèrent un bénéfice des injections ; tout autrement se comportèrent les tuberculeux traités par les pilules ; ces derniers, au nombre d'une dizaine, au bout de 8 jours, commencèrent à perdre l'appétit et à avoir de la diarrhée.

M. le Dr Barth fit également part de ses observations personnelles : parmi ses malades de l'hôpital et de la clientèle privée soumis au cacodylate, les uns, ceux qui le prenaient par la voie hypodermique, bénéficièrent beaucoup, les autres, qui le prenaient en pilules, eurent constamment des désordres gastriques.

« Par la voie buccale on est aux prises avec toutes les « difficultés, et les aléas de la médication, arsénicale ; « Quand on emploie les injections, ce n'est plus l'arsenic qu'on administre, c'est autre chose, c'est un agent « thérapeutique nouveau, tout aussi puissant, mais entièrement dépourvu de toxicité ! » (Barth)

Depuis cette époque, les communications et les observations se sont multipliées sur ce sujet M. le Dr Letulle *Presse médicale*, 28 avril 1900, Burlureaux, Roustan,

Mouisset (*Lyon médical* septembre 1900) Billet (XIII^e Congrès International de médecine, *Traitement de la cachexie palustre* par le cacodylate de soude), etc.

CHAPITRE II

A. — *Modes d'administration du cacodylate.*

Le cacodylate peut être employé de trois façons :

En lavements.

En pilules.

En injections hypodermiques.

Nous n'avons jamais expérimenté le traitement par les injections intra-rectales, mais, étant données les conclusions de M. le professeur Gautier, elles présentent beaucoup des inconvénients des pilules, sont plus difficiles à administrer, et peuvent provoquer des sécrétions glaireuses, du ténesme, de la rectite. De plus, elles peuvent déterminer l'albuminurie, accident signalé par le professeur Renaut qui employa pendant un certain temps les lavements de cacodylate :

« Une de mes clientes, que je soigne depuis 10 ans, « pour une maladie de Basedow fruste et qui n'avait « jamais eu d'albumine, sous l'influence de la première « quinzaine du traitement par le cacodylate (en injections rectales) a eu une forte proportion d'albumine qui « a disparu avec la cessation du traitement. » (Renaut).

Quant aux pilules, nous les avons vu prescrire dans certains cas :

En effet, en dehors des malades qui étaient dans le ser-

vice en traitement, nous pouvions en voir un grand nombre qui venaient à la consultation.

Il y avait une forte proportion de tuberculeux auxquels M. le Dr Barth ordonnait fréquemment les injections de cacodylate, quand leurs médecins habituels pouvaient les pratiquer. Dans le cas contraire il conseillait les pilules.

Nous avons noté ces observations, mais elles sont trop sommaires, et forcément trop incomplètes pour que nous puissions les publier, certains malades en effet n'étaient vus qu'à de longs intervalles. Cependant, cela a suffi pour nous donner quelques indications, et voici quel est notre avis sur l'administration du médicament en pilules :

Les inconvénients de la voie gastrique, ne sont pas assez sérieux, puisque aucune observation suivie d'accidents mortels n'a été publiée, pour que, dans certains cas exceptionnels, ou il est impossible de donner les injections, ou doive renoncer au bénéfice que les malades en peuvent retirer. Monsieur le Dr Grasset considérait le 14 mars 1900, comme prématurée la condamnation de la voie gastrique. Pour lui, l'intolérance était l'exception ; Quant à l'odeur d'ail (tout-à-fait sans inconvénient dans nos populations méridionales), il ne l'a pas retrouvée dans la totalité des cas. Il n'a jamais observé d'intoxication vraie, bien, que certains malades aient absorbé par erreur, jusqu'à 0 gr 50 de cacodylate en une fois, sans inconvénient.

Mais, comme les signes d'intolérance à la médication pilulaire sont des symptômes digestifs, et qu'il est très

important de ménager l'estomac des tuberculeux, il sera absolument nécessaire de s'enquérir soigneusement avant de commencer le traitement, de la façon dont se comporte le tube digestif des malades.

Dans la thèse de M. le D^r Monnamy, nous trouvons qu'il a employé chez 9 malades les injections hypodermiques et qu'il a obtenu des résultats assez favorables ; que chez 7 autres auxquels il a administré les pilules il n'a eu que des insuccès et des symptômes d'intolérance. Or nous voyons, que pour ces derniers il s'agissait de malades presque tous à la 3^e période de la tuberculose, à ce moment, où l'abondance des crachats, la fréquence extrême des quintes de toux amènent si souvent les vomissements. De plus, chez plusieurs on relevait antérieurement des accidents gastro-intestinaux et des symptômes d'intolérance gastrique. (Voir thèse Monnamy :

Observation XI, page 51. « Toux fréquente avec
« expectoration de crachats nummulaires, sueurs froides
« nocturnes, appétit très diminué, vomissements alimen-
« taires après les quintes de toux.

Observation XII, page 53. « Perte de l'appétit, gran-
« de faiblesse, vomissements alimentaires à la suite des
« quintes de toux.... *Appareil digestif* : gastro-enté-
« rite chronique »...

Observation XIII, p. 55. « *Appareil digestif*. Trou-
« bles gastriques, avec vomissements alimentaires ».

Observation XIV, p. 57... « Presque pas d'appétit, vo-
« missements glaireux le matin. »

Observation XV, p. 58... « Sueurs nocturnes, pertes
« des forces et de l'appétit, diarrhée »

Observation, XVI p. 60. — « Expectoration avec crachats « nummulaires, sueurs froides toutes les nuits, diarrhée « presque continuelle, vomissements alimentaires à la « suite des quintes de toux ».

C'est dans des cas semblables que nous déconseillerions absolument le cacodylate par la voie gastrique et que nous ordonnerions, *si les injections étaient matériellement impossibles*, des lavements médicamenteux.

Il sera bon, si la voie gastrique est choisie lorsqu'il est impossible de faire autrement et dans les cas favorables, de ne pas employer des doses considérables, dépassant 0,02 par jour en deux fois.

Nous pensons, en effet, que, malgré les expériences de M. Danlos qui put impunément donner par la voie stomacale 0.80 par jour pendant plusieurs semaines, et malgré les assertions du Dr Gyselmann de Vienne qui l'employa à la dose de 0,50 à 0,75 en une fois dans les maladies de peau, il ne faut jamais abandonner complètement ce médicament aux malades, et surtout recourir à d'aussi fortes doses. A ce sujet nous rapporterons une communication du Dr Murrel : (*British Medical Journal*, London, 1900, II, page 1823).

« Le traitement de la tuberculose pulmonaire par le cacodylate de soude, préconisé par le Professeur Armand Gautier a été défendu avec tant d'enthousiasme dans les journaux, et l'on a si souvent affirmé que le cacodylate de soude, quoique contenant 55 pour 100 d'acide arsénieux (*sic*) est absolument inoffensif, même pris à forte dose, que beaucoup de praticiens ont été disposés à en faire l'essai. J'espère toutefois, que s'ils le font ce ne sera que

sous bénéfice d'inventaire et qu'au lieu de commencer par 3 ou 4 grains (0 gr. 20 ou 0 gr. 25) ils se contenteront de n'en prescrire qu'une faible partie. Je soigne actuellement une jeune femme atteinte du tuberculose au 1^{er} degré. Je lui ordonnai des pilules de cacodylate de 1 grain à prendre 3 fois par jour (soit environ 0,195 milligrammes). Elle n'avait encore pris que 11 pilules lorsque se montrèrent tout à coup des symptômes d'empoisonnement par l'arsenic. Elle fut prise de nausées et de vomissements continuels, d'une anorexie complète, sa langue était sèche et rôtie, les conjonctives enflammées, les paupières oedématisées, tout cela accompagné d'un profond abattement. L'haleine était gangreneuse, et l'on constatait une hyperesthésie sur le trajet des nerfs, surtout ceux des membres inférieurs ; avec cela hémiplégie gauche. Je suspendis le traitement, mais les symptômes aigus persistèrent pendant 24 heures, l'hémiplégie dura 3 jours. Il n'y eut ni diarrhée, ni albumine dans les urines. Aucune modification apparente des organes respiratoires ».

Il est évident, d'après cette observation, que les doses employées étaient beaucoup trop considérables, que le médecin anglais avait affaire à une malade particulièrement sensible à l'arsenic, et que peut-être cette hémiplégie était d'origine hystérique. De plus, il n'aurait pas eu à déplorer ces accidents s'il avait suivi le traitement réellement préconisé par M. le Professeur Gautier.

Par conséquent, lorsqu'il s'agira d'une malade pusillanime qui ne voudra pas accepter les piqûres ; quand on ne pourra pratiquer soi-même les injections, ou qu'il n'y aura pas auprès des malades une personne sûre pouvant

les faire à la place du médecin, après s'être assuré qu'il n'existe pas de symptômes digestifs prononcés, on pourra ordonner les pilules à la dose de 0,01 deux fois par jour avant le repas, une semaine sur deux, concurremment avec le sirop iodotannique. On ne devra cependant jamais laisser les sujets sans surveillance pendant plus de 15 jours, et on leur recommandera de cesser le traitement quand des signes d'intolérance commenceront à se montrer.

On a proposé de nombreuses formules pour les modes d'administration autres que les injections hypodermiques :

<i>Gouttes</i>	{	Cacodylate de soude.	4 gr.
		Eau distillée . . .	100 gr.

V gouttes correspondent à 0.01 de cacodylate.

<i>Granules</i>	{	Cacodylate de soude.	1 gr.
		Excipient.	25 gr.

A diviser en 100 granules toluéfiés correspondant à 0,01 centigramme par granule.

En même temps, on ordonnera les médicaments ordinaires et suivant les cas on prescrira l'huile de foie de morue ou le sirop iodotannique ainsi que les règles générales de l'hygiène des tuberculeux.

B. — *Technique des injections.*

Caractères chimiques du cacodylate. — C'est donc la méthode des injections qui doit être à peu près exclusivement employée, pour toutes les raisons dont nous

avons parlé plus haut. Bien que nous ne puissions entrer dans les détails de la préparation du cacodylate, nous pensons qu'il n'est pas inutile d'exposer les caractères de ce produit. Nous les empruntons aux différents travaux de M. le Professeur Gautier sur ce sujet.

La fabrication du cacodylate se fait en grand en France et en Allemagne et ses propriétés sont assez bien connues pour que partout, on puisse facilement en trouver, offrant toutes les garanties.

« a) L'acide cacodylique doit être pur, exempt de principes arsenicaux.

« b) L'acide cacodylique pur est cristallisé, blanc, sans odeur, à peine acide au goût au début. Il ne doit être gardé ni dans des boîtes métalliques, ni dans des boîtes ouvertes, sans quoi il s'altère rapidement.

« c) S'il est pur (et c'est là un de ses meilleurs caractères) 100 parties sèches doivent saturer exactement 28,99 parties de soude caustique (Gautier).

Pour préparer les cacodylates, car maintenant on fabrique des cacodylates de lithine, de potasse, de chaux etc., sels gommeux, facilement cristallisables, décomposables par la chaleur, solubles dans l'eau et l'alcool, on fait agir directement l'acide cacodylique sur la base. Pour le cacodylate de soude, il faut saturer l'acide cacodylique en présence de la phtaléine, par de la lessive de soude pure et en faire cristalliser le sel formé, soit dans l'eau, soit dans l'alcool étendu (Choay)(1).

1. Pour plus de détails sur la préparation, propriétés, essais, titrage. Voir *Bulletin des sciences pharmacologiques*. Septembre 1900. Article de M. E. Choay, page 257.

« *a*) Le cacodylate de soude ne doit pas donner de
« précipité par un excès d'eau de chaux, mêlée d'eau de
« baryte (absence d'oxalates, d'arsenites, d'arseniates).

« *b*) Le cacodylate de soude ne doit pas donner de
« louche blanchâtre dû à une trace de chlore, par le ni-
« trate d'argent.

« *c*) Après agitation avec un mélange de sel ammo-
« niac, d'ammoniaque et de sulfure de magnésie il ne
« doit pas précipiter.

« *d*) Il ne doit pas être réduit par le zinc à froid.

« *e*) La solution, additionnée d'acide chlorhydrique ne
« doit pas donner, par l'acide sulfhydrique, de précipité
« jaune de sulfure d'arsenic (arsenites et arseniates).

Formules. — Pour l'administration du cacodylate de
soude en injections sous-cutanées voici deux formules
données par M. le professeur Gautier.

Dans la première, on prépare extemporanément le
cacodylate de soude.

Acide cacodylique pur	5 grammes.
Soude caustique pure	Q. S. pour neutraliser jusqu'à virage en pré- sence d'une trace de phtaléine.
Chlorhydrate de cocaïne	8 centigrammes.
Créosote dissoute dans 18 gram- mes d'alcool.	V gouttes.
Eau distillée	Q. S. pour 100 cmc.

Dans la seconde, on part du cacodylate de soude in-
dustriel ; on prend :

Cacodylate pur	6 gr. 40
Alcool phéniqué au 1/10	X gouttes.
Eau distillée	100 cmc.

On porte un instant à ébullition, en évitant l'usage des

capsules, autres que celles de porcelaine ou d'argent et surtout les filtrations à chaud sur papier ; on rétablit les 100 cmc, on verse en flacons stérilisés à l'autoclave à 120° ou à l'eau bouillante, si l'on ne dispose pas de stérilisateur, ou bien on le répartit en ampoules.

Dans le service nous avons usé au début d'ampoules dues à la générosité des fabricants, puis, nous nous sommes servis d'une solution au 40°, dont cinquante gouttes ou la quantité de deux seringues et demie de Pravaz représentaient 0,05.

Maintenant, on y emploie une solution plus concentrée ainsi préparée:

On prend 0,50 centimètres cubes d'eau distillée, bouillie pendant un quart d'heure, et on y fait dissoudre 2 gr. 50 de cacodylate, en présence d'une trace d'acide phénique, on filtre au coton et on reçoit dans des flacons préalablement stérilisés à l'autoclave ou à l'eau bouillante.

La trace d'acide phénique est nécessaire pour la conservation de la solution. Nous avons en effet constaté la présence d'un champignon dans les solutions vieilles sans acide phénique exposées à l'air. Il serait intéressant de rechercher, si le champignon qui se produit ainsi, est le même que celui constaté sur la liqueur de Fowler, anciennement l'*hydrococcis arsenicus* et que l'on sait être aujourd'hui une forme particulière d'une moisissure vulgaire).

Nous ne pensons pas, qu'il soit bon d'ajouter un peu de chlorhydrate de cocaïne 0,08 ou 0,10 pour 100 à la solution à injecter. Il est probable que, même une dose si minime ne serait pas sans inconvénients, dans un traitement qui ne vaudra que par sa longue durée.

On trouve dans le commerce un grand nombre de préparations bien titrées et présentées en ampoules, leur usage offre toutes garanties.

Injection. — Pour pratiquer l'injection, on se servira d'une seringue de Pravaz ordinaire, d'une contenance d'un gramme, elle devra être fréquemment stérilisée ou bouillie et conservée dans un récipient parfaitement aseptique. Une bonne méthode consiste à la mettre dans un tube à urine, flambé, garni de coton hydrophile et bouché par un tampon d'ouate flambé.

L'aiguille de platine devra être passée dans la flamme d'une lampe à alcool, sans toutefois l'y laisser assez longtemps pour qu'elle devienne rouge.

On versera la solution dans une œillère parfaitement propre, ou plutôt l'on puisera directement dans le flacon. Celui-ci devra être assez petit, pour qu'on ne puisse se servir de la solution plus de 3 ou 4 fois. Si l'on se sert d'ampoules, il faut en briser les deux extrémités, et y recueillir directement le cacodylate au moyen de l'aiguille.

Comme pour toutes les injections hypodermiques, on ne devra jamais négliger les précautions antiseptiques ; D'autant plus que ces piqûres doivent être longtemps continuées. On fera nettoyer l'endroit de la piqûre, d'abord avec un tampon savonneux, puis avec un second, imbibé de sublimé. A défaut de cette dernière solution, on trouvera toujours de l'éther, de l'alcool, ou même de l'eau de Cologne.

La peau bien aseptisée, on pratique l'injection. Le lieu d'élection est la partie supéro-externe de la cuisse ou la paroi abdominale. Comme ces piqûres doivent être re-

nouvelées on devra les faire alternativement à la cuisse ou à la fesse, puis à la paroi abdominale..

Poussée lentement dans le muscle, ou mieux dans le tissu cellulaire sous cutané, l'injection n'est pas douloureuse ou l'est peu, elle ne provoque jamais de réaction inflammatoire, quand toutes les précautions antiseptiques sont prises ; à peine peut-on constater une légère ecchymose si l'aiguille n'a pas été enfoncée assez profondément. Nous avons vu trois ou quatre fois pendant l'année, se produire une petite inflammation au niveau de la piqûre, avec un peu d'induration sans qu'il se soit formé d'abcès ; une légère réaction fébrile eut lieu dans la soirée. Il s'agissait, d'une solution depuis longtemps préparée et conservée dans un flacon trop grand. On devait bien imputer ces accidents au médicament, car ils se produisirent par série et cessèrent lorsqu'il eut été renouvelé et conservé dans des flacons petits et bien stérilisés.

C. — *Effets ressentis par les malades après les piqûres.*

Nous avons souvent interrogé les malades, afin de savoir quels symptômes particuliers ils ressentaient au moment et après les piqûres, au commencement, pendant et à la fin des séries d'injections.

En général les piqûres ne sont pas douloureuses et les malades ne les craignent pas ; d'ailleurs, un fait que nous avons presque toujours constaté et qui nous a été confirmé par un médecin faisant lui-même des injections hypodermiques à sa fille, c'est que les 5 ou 6 premières piqûres

sont quelquefois douloureuses, mais que peu à peu elles deviennent indolores. On peut donc en prévenir les malades qui auraient une trop grande appréhension.

Une ou deux malades nous ont signalé un peu de vertige quelques moments après la piqûre, une sensation d'énervement et une légère insomnie, mais il s'agissait de femmes nerveuses, et ces phénomènes ont promptement disparu.

Plus souvent, vers le 4^e ou 5^e jour du traitement, les malades ont accusé des coliques sèches, avec sensation de barre épigastrique ; au palper de l'abdomen on ne constatait rien et ces phénomènes cessèrent rapidement d'eux-mêmes, ou à la suite d'une potion contenant quelques gouttes de laudanum ; ces symptômes se produisent au commencement, comme si l'organisme réagissait avant de s'accoutumer à cette médication.

D'autres sujets, quelques jours après le début, eurent de la diarrhée non douloureuse, et nous avons quelques raisons de croire, qu'il s'agissait simplement d'un léger embarras gastrique, causé par la plus grande quantité d'aliments absorbés par les malades, dont l'appétit se réveillait. Jamais, non plus, cette diarrhée n'a résisté à l'administration d'une potion contenant un gramme de bismuth.

Pendant la période d'injections, une malade nous a signalé une éruption d'acné, disparaissant lorsque l'on cessait les piqûres, c'est la seule fois que nous ayons constaté une manifestation cutanée. Cependant le Dr Malbec a observé une éruption érythémateuse qu'il attribue au cacodylate :

Chez un malade auquel il faisait prendre chaque jour 0.25 de cacodylate par la voie hypodermique et 1 gramme d'antipyrine, il constata de la turgescence au niveau de cicatrices ganglionnaires, puis de petits placards érythémateux légèrement surélevés, sur le front. Ces manifestations cessèrent avec la médication et reparurent après, même lorsqu'il eut cessé l'antipyrine. On donna alors le cacodylate en suppositoires, mais les accidents reparurent, les éléments éruptifs prirent une coloration violacée mais sans phénomènes digestifs. En somme, les accidents ont été trop légers pour empêcher la continuation du traitement. *Semaine médicale*, 11 avril 1900.

La malade dont nous parlions plus haut, la nommée B..., observation II, avait constaté que l'ozène dont elle souffrait, augmentait pendant les séries, et cessait quand elles finissaient.

Presque tous les sujets traités nous ont signalé eux-mêmes la reprise des forces, de l'entrain, de la gaieté; l'un d'eux avait constamment des envies de dormir et depuis le début de la médication cacodylique, cette somnolence disparut complètement.

Enfin nous avons soigné plusieurs fois des femmes présentant des signes évidents de nervosisme, et presque toujours les accidents hystériformes ont cessé à la suite du traitement. (Obs. II, XXXIV).

D. — Doses et durée du traitement.

On a proposé de donner en injections des doses très fortes de cacodylate, sous prétexte que sa toxicité est

peu considérable, et afin de saturer promptement l'organisme. Nous n'en avons jamais fait l'expérience, car nous jugeons que les fortes doses sont inutiles et qu'elles ne donnent pas plus de résultats que les doses moyennes. Nous citerons un passage du rapport du P^r Renaut à l'Académie de médecine le 30 mai 1899 :

« Pour fournir aux cellules nerveuses du névraxe et
« de l'encéphale hypéréxcité, la très petite quantité d'arse-
« nic nécessaire et suffisante pour les modifier et les
« rendre adéquates au chimisme particulier d'absorption
« et de fixation dont chacune d'elles est à ce point de vue
« capable, il n'est pas du tout nécessaire d'introduire
« dans le milieu intérieur de fortes doses. Il suffit de
« mettre en circulation assez d'arsenic pour l'amener à
« portée des éléments anatomiques aptes à s'en charger et
« de maintenir longtemps cette mise à portée. Pour cela il
« faut donc introduire lentement et continûment des doses
« faibles. Dans ce cas même il circule toujours un excès
« d'arsenic dans le sang, après que les éléments anato-
« miques s'en sont chargés ».

M. le professeur Gautier disait dans la discussion à la Société médicale des hôpitaux (2 mars 1900) :

« Le traitement doit être de très longue durée, le ca-
« codylate de soude peut être employé plusieurs années
« sur les mêmes personnes, sans que l'accoutumance
« s'établisse ».

Chaque fois que l'on reprend le traitement, après interruption, les mêmes effets thérapeutiques se manifestent.

Les observations que nous présentons montrent que nous avons eu ces règles en vue en pratiquant les injec-

tions. En effet, tantôt nous avons commencé par des doses extrêmement faibles, pour arriver peu à peu à une dose plus forte, mais en ne dépassant jamais un maximum de 0. gr. 05. Tantôt nous commençons directement à cette dose sans l'augmenter.

Au début nous nous servions d'une solution assez faible dont cinquante gouttes, ou environ deux centimètres cubes et demi de la solution, représentaient 0 g.05 de cacodylate. Dix gouttes le premier jour, douze le deuxième et ainsi de suite jusqu'à cinquante gouttes, il fallait 20 jours pour arriver à la dose normale de 0 g. 05. Plus tard, nous avons employé une solution plus concentrée dont vingt gouttes correspondaient à 0 g. 05. On commençait alors à 0 g. 025 ou dix gouttes, et l'on atteignait la dose en cinq jours.

En examinant les tracés joints aux observations, on voit que dans certains cas nous avons pratiqué de longues séries, en interrompant seulement lorsque se manifestaient des symptômes de saturation; nous pensons que cette méthode est moins bonne que celle qui consiste à faire douze injections de suite et à s'arrêter huit jours. C'est ainsi que nous avons procédé pour les n^{os} I, II, IV, dont la guérison semble définitive, et jamais nous n'avons eu de signes d'intolérance.

Quand on verra le malade pour la première fois et que l'on ne connaîtra pas la manière dont il réagit, on pourra commencer, comme nous l'avons fait, par une dose de 0,025, et augmenter ensuite. Si au contraire le malade a déjà eu des piqûres, on débutera d'emblée par la dose de 0,05.

M. le professeur Gautier a beaucoup insisté sur l'uti-

lité qu'il y a d'administrer en même temps les iodures ; le sirop iodotannique nous a donné d'excellents résultats et nous l'avons toujours associé au cacodylate. Il ne faut pas non plus se borner à ces deux médicaments, et c'est peut-être à cela que sont dûs les insuccès dont on a quelquefois parlé. On ne doit pas en effet perdre de vue les symptômes de la tuberculose : les hémoptysies, l'abondance du catarrhe, les phénomènes douloureux, l'irritation laryngée, qui devront être traités concurremment. La médication cacodylique ne doit pas agir seule, mais être une médication adjuvante. Le malade voit son appétit reparaître, on en profitera pour lui prescrire la suralimentation, en surveillant toujours son tube digestif, en proscrivant surtout les excès alcooliques, le tabac, les aliments excitants. Il sent ses forces et son entrain revenir, on lui conseillera quelques distractions et surtout les promenades au grand air, le séjour à la campagne ou au bord de la mer.

En suivant cette méthode des petites doses par séries d'injections, continuées avec beaucoup de persévérance pendant tout le temps nécessaire, des mois, des années même, en associant au traitement toutes les règles hygiéno-diététique, base du traitement de la tuberculose, on aura toutes les chances possibles d'obtenir des guérisons complètes et définitives.

E. — *Le cacodylate de soude chez les enfants.*

On peut l'administrer aux enfants, comme aux adultes, par la voie gastrique rectale ou hypodermique.

Nous n'avons pas d'expérience sur ce sujet, mais le Dr Rocaz, chef de clinique des maladies des enfants à la Faculté de Bordeaux, le préconise :

En solution aqueuse par la voie buccale deux fois par jour au milieu des repas. Il donne, paraît-il, des résultats très favorables surtout dans l'anémie des nourrissons, et la tuberculose au début. Mais il faut toujours examiner l'état des reins et suspendre fréquemment l'usage du remède.

Au point de vue de la Posologie, les quantités maxima pour 24 heures sont :

0.03 ou 0.04 de 10 à 15 ans.

0.02 ou 0.03 de 6 à 10 ans.

0.01 ou 0.02 de 3 à 6 ans.

Une fraction de centigramme au-dessous de cet âge.

M. le Dr Josias (1) l'a employé avec succès en injections sous-cutanées dans son service aux doses de 0.10 à 0.15 par jour, en s'arrêtant tous les 15 jours, dans la tuberculose et la chorée.

Il semble que les enfants supportent mieux le cacodylate de soude que les adultes, car aucun de ces deux auteurs n'a, avec ces doses relativement élevées, observé de signes d'intolérance.

Nous pensons donc qu'en injections peut donner aux enfants les doses que nous conseillons pour les adultes, sans dépasser 0.05 et en commençant très progressivement.

1. Voy. Collet. Th. Paris 1900, n° 249.

CHAPITRE III

A. — Modes d'action du Cacodylate.

L'action du cacodylate de soude n'est pas la même que celle de l'arsenic. Sans parler de la différence énorme de toxicité, puisque M. le Dr Danlos, et après lui le Dr Rille de Vienne, ont pu employer ce médicament sans inconvénients aux doses énormes de 1 gr. 6 pendant plusieurs jours, en injections hypodermiques, contre les affections cutanées, on peut dire que le cacodylate possède bien une action spécifique.

Rapportant une observation de diabétique où les injections rectales d'acide arsénieux avaient augmenté le sucre, et où le cacodylate, en sept jours, l'avait fait tomber de 113 à 41 grammes, le Pr Renaut s'exprime ainsi: « Cette action d'arrêt sur le processus dépensateur appartient bien au cacodylate d'une façon toute particulière ».

Dans le cacodylate, l'arsenic existe sous une forme organique et éminemment moins toxique.

« Ce n'est pas un composé arsenical ordinaire, dit le « Professeur Gautier, que ce sel qui, dans la tuberculose « à la deuxième période, fait tomber lentement mais rugulièrement la fièvre tout en augmentant rapidement « le poids du corps.

« Elle n'est pas comparable aux autres préparations
« arsenicales, cette matière organique contenant,
« 54, 3 p. 100 de son poids d'arsenic, que l'estomac sup-
« porte indéfiniment à la dose de 10 à 20 centigrammes
« par jour, qu'on peut injecter sous la peau presque aux
« mêmes doses, même aux sujets qui ne toléreraient pas
« 2 milligrammes d'arsenic sous forme de liqueur de
« Fowler! ». Communication à l'Académie de médecine
le 6 juin 1899.

En 1875, M. Gautier et son élève Scolosuloff émettaient l'hypothèse, que l'arsenic tend à se substituer partiellement au phosphore, dans les lécithines et nucléines phosphorées de l'économie, nucléines abondantes dans le système nerveux, les globules blancs, et en général dans le noyau de toutes les cellules.

Les expériences de Besredka, confirmées par celles du Pr Gautier ont établi que, pour parvenir aux centres nerveux, l'arsenic minéral introduit dans l'organisme, devait passer par l'intermédiaire des leucocytes qui l'assimilaient sous la forme organique. Il n'est donc pas indifférent de fournir à l'économie l'arsenic sous la forme minérale ou sous la forme organique, comme le cacodylate de soude.

La médication cacodylique produit donc un rajeunissement de la cellule et une reproduction active des tissus ; c'est un excitant de la nutrition et de l'assimilation. De plus, en excitant la formation leucocytaire elle permet au globules lymphoïdes de nous débarrasser des bactéries infectieuses et de leurs produits (Gautier).

Mais cette action du cacodylate, si elle est spécifique en

elle-même, n'est pas spécifique de la tuberculose, elle n'agit pas sur le bacille.

En effet, il n'y a pas que la tuberculose seule qui bénéficie du traitement cacodylique et le médicament, injecté directement au niveau des produits tuberculeux, ne détermine par leur destruction. Le cacodylate agit d'autant plus facilement que le terrain est moins imprégné par les toxines bacillaires et surtout qu'il est plus indemne de toute diathèse, surtout la diathèse alcoolique. C'est peut-être ce qui explique la plus grande facilité d'action qu'il a chez les jeunes sujets et en particulier chez les sujets du sexe féminin. S'il agit sur le bacille, c'est donc indirectement, c'est en relevant l'état général du malade, en venant le régénérer dans la lutte entre la sclérose et la tuberculose.

B. — Influence du cacodylate sur l'état général.

Dans toutes, ou presque toutes nos observations, l'état général s'est rapidement amélioré sous l'influence des piqûres. Il ne s'est pas constamment maintenu bon, mais, dans la quinzaine qui suivit la première série d'injections, les malades ont presque toujours signalé une reprise des forces. Nous aurions probablement réussi à en améliorer beaucoup à ce point de vue, s'ils avaient consenti à se prêter plus longtemps au traitement.

On peut rapprocher de ces constatations les expériences faites par MM. Widal et Prosper Merklen et rapportées dans la discussion de la Société médicale des hôpitaux le 2 mars 1900 :

« Le cacodylate de soude ne détermine pas l'hyperglo-
« bulie au sens exact du mot. Son action tend à relever
« le chiffre des hématies diminué dans les états anémi-
« ques ; cette action paraît souvent d'autant plus puissante,
« que le nombre des globules rouges étaient primitive-
« ment plus abaissé ; elle est nulle lorsque le médicament
« est injecté à des sujets dont la richesse globulaire était
« normale.

« Chez la plupart des sujets anémiés, le cacodylate de
« soude élève le nombre des globules rouges à un cer-
« tain taux, qui n'est pas celui de la normale, et qui ne
« peut pas être dépassé, malgré l'emploi prolongé de ce
« traitement.

« L'augmentation du nombre des hématies persiste un
« certain temps encore après que l'on a cessé l'usage de
« la médication cacodylique. Chez certains malades, au
« bout de quelques jours, le chiffre des globules rouges
« revenait progressivement au taux primitif.

« Les numérations systématiques, que nous avons fai-
« tes chez certains malades, nous ont montré que l'aug-
« mentation du nombre des globules rouges se fait sou-
« vent avec une rapidité surprenante ».

C'est presque toujours chez les tuberculeux qui ont trop
tôt repris leur travail que nous avons constaté des rechutes.
Au contraire ceux qui ont bien voulu se laisser traiter
pendant longtemps, par exemple le n° II ou le n° IV ont
certainement retiré un bénéfice considérable du traite-
ment. La respiration se faisant mieux, le pouls diminuait
de fréquence, les sueurs nocturnes tendaient à dis-
paraître, le sommeil revenait.

Nous ne faisons allusion pour l'instant qu'aux tuberculeux. Il est en effet de toute évidence que l'état général du n° XXVIII atteint d'asthme constitutionnel a été rapidement modifié d'une façon surprenante. Ce malade avait des crises tellement fréquentes qu'il était dans un état de cachexie extraordinaire à son entrée. Au bout d'un mois il avait engraisé de 7 kil., et se sentait en parfait état. Il avait remarqué lui-même, les excellents effets du traitement, et prétendait que son séjour d'un mois à l'hôpital, lui avait été plus salubre qu'une saison passée auparavant à La Bourboule. On ne peut pour ce malade faire l'objection si fréquemment et justement faite pour les tuberculeux hospitalisés, le n° X par exemple, c'est que : l'hygiène, le repos, le calme et souvent la cessation du souci de l'existence remontent toujours les malades pendant les premiers temps de leur séjour. Celui dont nous parlons, en effet, d'une condition supérieure à celle de la clientèle hospitalière, s'était déjà mis au repos chez lui ; il avait une hygiène très régulière et les crises d'asthme qu'il avait depuis l'âge de 12 ans, ne faisaient qu'augmenter de fréquence et d'intensité.

Nous pourrions en dire autant pour la malade de l'observation XXXIV, atteinte de tuberculose osseuse du poignet droit et d'anémie consécutive : pendant la durée du traitement c'est-à-dire près de six mois, elle alla plusieurs fois faire des séjours à la campagne, où elle était bien soignée par ses parents, mais chaque fois qu'elle revenait, son état général était moins satisfaisant que lorsqu'elle était soumise à une nouvelle série d'injections.

Par contre, nous avons vu, rarement il est vrai, le

cacodylate n'avoir aucune action sur les malades, ou même paraître en avoir une mauvaise, témoin les observations XXIII, XXIV, XXVII, XXIX.

Dans tous les cas, une remarque que nous avons souvent faite, c'est que, les tuberculeux dont l'état général, n'est pas modifié en bien, ou ceux qui paraissent réagir contre le médicament, sont presque toujours destinés à une terminaison rapide. Le pronostic serait donc mauvais lorsque le cacodylate n'agit pas ou agit mal. Il semble qu'il y ait là une action analogue à celle que produit la tuberculine, et que les tuberculeux avancés ou dont la maladie suit une marche fatale ne supportent pas les injections de cacodylate de soude.

Ce qui montre encore combien les injections ont une action efficace sur l'état général et la résistance des malades aux autres affections, c'est que nous avons vu plusieurs fois les sujets que nous traitons, résister très bien aux influences extérieures. On sait, en effet, que la grippe est néfaste pour les tuberculeux, et qu'elle peut donner un coup de fouet tel à la maladie, que les formes, même torpides, peuvent prendre une marche galopante ; or, plusieurs de nos malades ont été atteints d'angine, de rhumatisme ou de grippe, et ces affections n'ont pas eu sur eux leur influence accoutumée. Comme confirmation, nous trouvons une observation de M. le Professeur Gautier :

« Ajoutons, pour montrer le changement radical opéré
« par l'acide cacodylique chez cette jeune femme consi-
« dérée comme perdue il y a un an, qu'en avril et mai der-
« nier, elle a été frappée de la grippe qui régnait sur tout
« le littoral ; que durant plusieurs jours, sous cette in-

« fluence, sa température s'est élevée à 37°, 8 et même un
« jour à 38°3, mais que cette affection s'est dissipée, sans
« laisser chez elle, au bout d'un mois, aucune trace sen-
« sible. En un mot, la malade sans être tout à fait guérie,
« est en état de bonne résistance aux maladies inter-
« currentes, même pulmonaires »

On trouve deux cas analogues rapportés par le Dr Sandoz (th. de Paris p. 75 et 81).

C. — Influence sur l'appareil digestif.

Dans presque toutes les observations, nous notons avant le commencement du traitement ces symptômes si fréquents chez les tuberculeux même au début : l'anorexie, le dégoût des aliments, les digestions mauvaises. A la période plus avancée, les vomissements survenant fréquemment après la toux.

Nous lisons en effet dans le *Traité de thérapeutique de la tuberculose*, du Dr Barth, p. 100 :

« C'est pour cette catégorie de malades que M. le professeur Debove a institué le procédé du gavage ou alimentation artificielle. Il est parti de cette idée fort juste, « qu'à l'état pathologique l'appétit et la faculté de digérer « sont souvent en désaccord, et qu'un malade peut très « bien ne pas avoir envie de manger et cependant être « capable de digérer les aliments qu'on lui introduit dans « l'estomac ».

Or, au bout d'une quinzaine d'injections, quelquefois beaucoup plus tôt, il est bien rare que l'on ne note pas une augmentation de l'appétit.

Obs. XIV, 26 novembre ; Facies chloro-anémique, appétit nul, digestions pénibles.

5 décembre. — Les injections sont bien tolérées, les digestions redeviennent faciles, l'appétit est bon.

On sait aussi quelle importance les malades attachent avec raison, à la conservation de l'appétit, nous avons toujours vu ceux que nous traitons par la médication cacodylique, nous signaler le retour de la faim avec une évidente satisfaction.

Le n° II, atteinte de rétrécissement mitral, avec anémie et tuberculose au début, recouvra l'appétit d'une façon curieuse. Au bout de quelques injections, cette malade, de petite taille et d'apparence chétive, demanda des suppléments à ses 4 degrés, elle n'avait jamais assez de pain et mangeait presque toujours les portions que ses voisines moins favorisées lui octroyaient.

Nous avons rencontré par hasard le nommé H... (Obs. VIII) quelques jours après sa sortie de l'hôpital, et comme nous nous informions de son état, il répondit qu'il allait parfaitement bien, quoique encore faible, mais qu'il était un peu tourmenté de ne pouvoir se rassasier !

Les expériences de M. Debove sur le gavage ont bien montré que le tuberculeux ne mange jamais trop, pourvu qu'il digère ce qu'il mange.

Nous avons toujours trouvé ce symptôme signalé par tous ceux qui ont expérimenté la médication cacodylique. En effet nous lisons dans la thèse de Sandoz, p. 43.

« Le réveil de l'appétit s'observe dès les premières
« injections, d'abord incertain il s'affirme graduellement et,
« dans la généralité des cas, devient évident après une

« première série de 8 injections aux doses ordinaires. Si
« l'on continue le traitement, l'appétit augmente progres-
« sivement dans de certaines limites au moins, et dans
« les cas les plus favorables, tourmente presque le ma-
« lade. Selon l'expression de M. le Dr Grancher il arrive
« alors que l'appareil digestif profite rapidement du sur-
« croît de travail qu'on lui demande et son fonctionnement
« tend à se parfaire ; le malade mange davantage et digère
« mieux ».

Nous ne voyons nulle part, et nous n'avons jamais constaté chez nos malades, de vomissements causés par les injections de cacodylate de soude, contrairement à ce que l'on observe fréquemment quand ce médicament est donné par la voie gastrique ou rectale. A peine, comme nous l'avons signalé d'autre part, si quelques malades, ont eue de légères coliques et un peu de diarrhée passagère. Ces légers troubles peuvent être mis sur le compte du changement de nourriture des malades peu habitués à se sentir un désir assez marqué pour les aliments ; jamais ils n'ont persisté.

D. — Action sur le poids.

Il suffira de jeter un coup d'œil sur les tableaux ci-joints pour se rendre compte que dans la majorité des cas le poids a augmenté à la suite des injections ; les pesées étaient faites aussi exactement que possible tous les huit jours. On sera, peut-être étonné que nous n'ayons pas la courbe des poids pour tous les tuberculeux à la troisième période : il ne nous a pas toujours été possible de faire ces pesées à cause du mauvais état général des mala-

Dans la salle Lasègue (femmes) nous n'avons pas eu de courbe restant stationnaire ; ou bien les malades ont augmenté plus ou moins promptement et se sont beaucoup améliorées, ou elles ont rapidement décliné vers la cachexie ; sur le nombre il s'en trouve une chez qui le cacodylate a paru produire bon effet au point de vue de l'état général, et dont le poids s'est augmenté, mais cet accroissement ne signifie rien, puisqu'elle était aux derniers mois de sa grossesse. La courbe ne figure pas dans notre tableau.

Nous ne prétendons pas que toutes les malades chez qui nous avons noté une augmentation de poids, soient guéries ou sur le point de guérir mais il est certain que l'amélioration est indéniable pour les numéros I, IV, XVIII dont la tuberculose était franchement à la deuxième période : Un tuberculeux dont le poids augmente régulièrement marche à grands pas vers la guérison.

A la salle Bouley (hommes), les résultats ont été plus souvent négatifs, le poids restant stationnaire et, surtout lorsqu'il était assez élevé, ne subissant des oscillations que d'un à deux kilos ; chez certains malades, bien que le poids soit resté le même, l'état général fut cependant beaucoup plus satisfaisant après le traitement (XVI). Nous trouvons un cas analogue signalé par le Dr Monnamy (thèse de Paris 1901) : « Le malade quitte la salle le 5 juillet « après avoir reçu dix injections ; les signes locaux sont « les mêmes qu'à l'entrée, mais les symptômes se sont « sensiblement améliorés : le malade mange un peu, se « lève pendant deux ou trois heures par jour, n'a presque « plus de fièvre le soir ; cependant le poids a diminué de « 500 grammes ».

Dans d'autres cas, l'accroissement se fit pendant un mois ou deux, puis brusquement le poids se mit à redescen-

Hommes

Obs.	Age	Maladie	Poids Avant	Semaines														Poids Après	Accr. Kilo	Durée jours	Caudo gram.
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
																		67,5	7,5	40	1,50
																		64	5	30	1,05
																		79	6	50	1,90
XXXVIII	32	Asthme	60																		
XIII	41	Tub. p. φ_{1-2}	59															57,5	2,5	18	0,60
III	23	Tub. p. φ_1	73															62	3	46	1,10
VIII	30	Tub. p. φ_1	55															55,5	3	86	2,20
XVII	19	Tub. p. φ_2	59																		
XIX	40	Tub. p. φ_2	52,5															68	3	66	1,60
IX	19	Pleurésie φ_1	65															71	3	52	1,90
XXII	50	Tub. p. φ_2	68															51	1	78	1,30
XXX	19	Tub. p. φ_2	50															70	2	72	1,85
XX	43	Tub. p. φ_2	68																		
XVI	26	Tub. p. φ_{1-2}	64															64	0	68	2.
XXXI	21	Pleurésie φ_1	56																		
XXIX	28	φ . galop ^{te}	58															53	-3	130	4,75
XXVII	23	φ . galop ^{te}	55,5															?		24	0,35
XXVIII	16	Pleures. granulée	55															?		34	0,25
																		52	-3	28	0,90

dre en même temps que l'état général s'affaiblit et que la température s'éleva; il est inutile de faire remarquer combien le pronostic de ces cas est grave; c'est ce que nous avons observé chez les numéros XXXI et XXX ce dernier est reparti chez ses parents et nous ne doutons pas qu'il soit décédé quelque temps après. Nous n'avons pas fait figurer la courbe du numéro X dont l'état général était déjà très amélioré avant le traitement et dont le

poids augmentait avec rapidité ; les injections contribuèrent encore à l'accroître de 2 kilogs, il fut stationnaire pendant les quinze jours qu'il resta chez lui, puis augmenta de 1 kilog 500 sous l'influence d'une série de douze piqûres (donnant un total de 10 kilos 500) pendant 11 semaines dont 5 de traitement. Souvent, dans les cas très favorables, (numéros I, II, IV), dès les premières injections, l'augmentation se produit avec une étonnante rapidité ; il va sans dire que la courbe est moins accentuée à mesure que le poids s'élève et qu'il arrive un moment où l'augmentation ne dépasse pas 4 ou 500 grammes environ par semaine, puis enfin reste stationnaire.

Nous pensons, que l'observation méthodique du poids des malades, est un excellent moyen de pronostic et que l'on devra faire cette constatation très rigoureusement : tant que le malade augmente ou reste stationnaire après une élévation notable du poids, on pourra le considérer comme en excellente voie. De toute autre façon se comporteront les malades, dont le poids aura diminué une semaine ou deux après le commencement du traitement. (Témoin les observations XXVII, XXVIII, XXIX).

Il semble que dans ces cas encore le traitement cacodylique soit une sorte de pierre de touche, et que le fait de diminuer de poids après les injections comporte un pronostic grave.

E. — Influence sur la température.

Nous avons pu observer à peu près toutes les formes de tuberculoses pulmonaires. Voici quel a été le résultat

du traitement par le cacodylate au point de vue de la température.

Dans le cas de granulie, (obs. XXVII avec autopsie confirmant le diagnostic), le traitement n'a joué aucun rôle, la température à grandes oscillations dont la moyenne de la journée était entre 38,3 et 38,6 ce qui donnait 39 et au-dessus comme température vespérale, n'a été aucunement modifiée ; le malade mourut au bout d'un mois.

Dans les formes broncho-pneumoniques, obs. XXVIII l'administration du cacodylate, sembla déterminer pendant 5 ou 6 jours un léger abaissement, mais au bout de cette période la température remonta graduellement, il se produisit un pneumothorax dont le malade mourut.

Deux autres XXVI et XXIX présentaient le type suivant ainsi décrit par M. Barth (1) : « Il est une forme qu'on « pourrait appeler « phtisie neuro-éréthique » et qui est « spéciale aux sujets débiles, à hérédité nerveuse chargée. Les sujets qui en sont atteints présentent une « susceptibilité incroyable, non seulement de l'appareil « respiratoire, mais de tous les autres organes et surtout « du système nerveux : la moindre émotion les fatigue, le « moindre écart de régime ou d'hygiène leur est prétexte « à congestion et à fièvre ».

Quand on commença les premières injections leur teint était d'une blancheur cireuse, les pommettes rouges, le pouls rapide, mou, et dépressible, la température n'était pas très élevée entre 37 et 38. Aussitôt après les injections

1. Barth *Traité de thérapeutique de la tuberculose*, p. 221.

le thermomètre marqua 39 et même 40. Ce haut degré thermique persistant, on cessa les injections.

Au contraire, dans d'autres formes, variant entre 37° et 38° présentant des lésions caractérisées du 2° degré, mais avec un tempérament arthritique, la température tendit à s'abaisser. Chez le n° XXII, par exemple, qui fit deux séjours dans le service, en avril et juillet, la courbe montre un abaissement progressif du degré calorique, en même temps que l'embonpoint revenait. Malheureusement ce pauvre homme était dans des conditions très défectueuses, sortant de l'hôpital sans être complètement guéri, il devait retourner à son métier de gardien de la paix ; chaque fois il fut repris d'une bronchite et après deux améliorations successives il finit par arriver à la 3° période de la bacillose qui l'emporta au mois d'octobre.

Quant aux autres malades traités, ils n'avaient que peu de température, présentant plutôt la forme scrofuleuse, ou arthritique, avec peu de fièvre. Le cacodylate régularisa la courbe thermique en l'abaissant peu à peu d'un ou deux dixième par mois. (Obs. II).

Premier mois de traitement, température	
moyenne	37.3
Deuxième	37.2
Troisième	37.1

C'est également ce qu'a observé M. le professeur Gauthier et qu'il rapporte dans la première observation qu'il a présentée à l'Académie au mois de juin 1899.

Nous lisons dans la thèse du D^r Sandoz qu'avec des doses trop élevées ou trop longtemps continuées, on peut observer un état fébrile affectant les allures d'une fièvre continue, et que c'est là, un des signes de saturation.

Nous ne l'avons pas constaté ; il est vrai que les doses employées dans le service n'ont jamais dépassé 0, 05 et que nous avons le plus souvent procédé par séries de 12 injections avec interruption pendant 10 jours.

En somme, le cacodylate n'est pas un antithermique et s'il abaisse la température dans certains cas, c'est qu'il améliore l'état général. La fièvre est l'indice de l'infection qui s'opère, elle représente la réaction du système nerveux ; quand l'organisme est devenu plus fort, que l'infection a diminué, le système nerveux ne réagit plus. Une constatation qui vient encore confirmer cette assertion c'est que souvent chez les malades, présentant des accidents hystériformes, nous avons vu les crises disparaître (Obs. II. XXXIV).

F. — Influence sur les urines.

L'élimination du cacodylate introduit dans l'organisme par la voie hypodermique ne fatigue pas le rein, en effet jamais nous n'avons constaté, chez nos malades l'apparition de l'albumine. Cependant, si une partie de l'arsenic introduit, $\frac{1}{6}$ environ, est localisé dans la glande thyroïde, le thymus, la glande mammaire, la peau, les annexes, le cerveau, le reste est éliminé partiellement et progressivement par les urines. Mais il est éliminé sous forme de cacodylate, tandis que le médicament introduit par la voie gastrique ou même rectale, est éliminé sous forme d'oxyde de cacodyle, corps éminemment toxique, qui fatigue le rein et peut produire une albuminurie, passagère il est vrai, mais qui pourrait être

durable si l'on ne cessait de prescrire les pilules (Gautier).

On devra donc rechercher soigneusement l'albumine chez les malades à traiter, et à ceux qui en présenteront même des traces, refuser absolument les pilules. Au contraire, cette présence du précipité albumineux dans l'urine des tuberculeux, ne sera pas une contre-indication à l'emploi des injections. Dans aucun cas, la proportion n'a augmenté à la suite du traitement, et presque toujours elle a diminué et même disparu, grâce au régime lacté partiel imposé à ces malades. Lorsque les urines ne contenaient pas d'albumine, les injections ne leur en ont jamais donné. Cette constatation est confirmée par un fait rapporté par M. le professeur Gautier: « Un médecin, par erreur, injecte d'emblée, par la « voie hypodermique 0 gr. 40 de cacodylate à une chloro- « brightique, 0 gr. 50 à un épileptique, 0 gr. 80 à un alcoo- « lique: chez aucun de ces sujets on ne constata d'albu- « mine dans les urines ».

Dans presque tous les cas, et les auteurs sont d'accord sur ce point, le taux des urines a augmenté avec les injections; passant d'une moyenne de 1000 à 1200 gr. à 2 litres et plus.

Quant aux éléments chimiques de l'urine, les expériences des docteurs Dalché et Collet montrent que pendant le traitement par le cacodylate, on observe constamment une augmentation de l'excrétion de l'urée et de l'acide urique, indices d'une plus grande activité des échanges; au contraire, le chiffre des phosphates excrétés est bien inférieur à ce que l'on observe ordinairement, signe que l'assimilation se fait mieux: or chez les tu-

berculeux, la quantité de l'urée et de l'acide urique est inférieure à celle de l'état normal, et la phosphaturie précède ou accompagne l'apparition des signes physiques et fonctionnels de la maladie.

Nous avons également pu observer des malades atteints de bacillose rénale, prouvée par les hématuries, la fréquence des mictions, la pyurie, et surtout la constatation de bacilles dans l'urine ; les injections ne déterminèrent aucune modification des lésions, mais l'albumine ne se montra pas et l'état général fut beaucoup amélioré.

G. — Influence sur la menstruation et dans la grossesse.

M. le P^r Gautier dans une communication qu'il fit le 7 août 1900 à l'Académie de médecine établit le rapport étroit, existant entre la fonction menstruelle, les fonctions de la peau, la pousse des poils, des cheveux et des ongles et le fonctionnement de la glande thyroïde. Or cette glande emmagasine une grande partie de l'arsenic utile introduit dans l'organisme. En effet il constata que chez les femmes malades à qui l'on administrait le cacodylate de soude, la chevelure devenait plus abondante, la peau plus résistante se débarrassait mieux de ses éphélides, pigmentations et autres marques de déchéance, et les règles au lieu de se produire par périodes de 28 à 29 jours reparaissaient souvent et régulièrement après 24 à 25 jours seulement.

Or, on sait que le sang normal chez les animaux ne

contient pas d'arsenic ; d'après les expériences faites par M. Gautier le sang menstruel au contraire contient 0 milligramme 28 d'arsenic. Par contre, le sang des menstrues anémiques, leucorrhéique et décoloré, ne contient pas ce métalloïde.

Des expériences parallèles furent faites par M. Bourcet au sujet de l'iode, il constata que le sang des règles contenait 4 fois plus d'iode que le sang normal.

« Ainsi l'arsenic et l'iode s'éliminent chaque mois normalement par les menstrues chez la femme et ce flux a pour origine et pour raison d'être, une sorte de dé-
« plétion des principes richement phosphorés de l'économie et tout particulièrement de ceux qui sont élaborés par la thyroïde. Après avoir été élaborées dans la
« thyroïde, les nucléoprotéïdes spécifiques formées dans
« cette glande, sont en tout temps entraînés dans les
« lymphatiques, et versés dans le sang pour y jouer le
« rôle d'excitants de la vitalité et de la reproduction des
« cellules. Ces protéïdes thyroïdiennes vont nourrir la
« peau et ses appendices toujours arsenicaux ; mais chaque mois leur excédent passe dans les menstrues pour
« être rejeté au dehors, sauf le cas où, la femme ayant
« conçu, les globulines et nucléoprotéïdes thyroïdiennes
« sont utilisées pour la constitution du nouvel être, qui a
« besoin de phosphore, d'iode et d'arsenic sous cette forme éminemment plastique ».

« Chez les tuberculeux, l'arsenic, ou plutôt la puissance formatrice des nucléïnes arsenicales de la thyroïde, diminue très sensiblement. L'arsenic et l'iode peuvent, chez ces malades, presque disparaître de la glande.

« Aussi a-t-on signalé chez eux des altérations diverses
« de la peau, la pigmentation, le masque, etc. ».

Nous avons tenu à reproduire ces passages du rapport de M. le Professeur Gautier, car nos observations personnelles corroborent absolument cette manière de voir.

En effet, chez la femme atteinte de tuberculose pulmonaire, une des premières fonctions et non une de celles auxquelles les malades, non sans raison, attachent le plus d'importance, la fonction menstruelle, est une des premières déséquilibrée et désorganisée.

Souvent on observe, soit des retards dans l'apparition des règles, soit une diminution d'abondance du sang cataménial : toujours des irrégularités. Or, nous avons constamment vu les menstrues devenir plus abondantes et plus régulières sous l'influence des injections hypothermiques.

La nommée B..., obs. II, ne voyait plus ses règles depuis 3 mois ; un peu plus d'un mois après le commencement du traitement elles reparurent.

La nommée D..., obs. IV, n'avait vu ses règles qu'une seule fois à 15 ans ; sous l'influence du traitement le développement des glandes mammaires se produisit, ses règles apparurent assez abondantes, se renouvelant tous les 24 ou 25 jours. Au contraire, chez la nommée L..., obs. XIV, les époques menstruelles qui se montraient toutes les 3 semaines furent régularisées.

Peut-être pourrait-on objecter que ces modifications étaient un symptôme de l'amélioration de l'état général,

cela est possible, mais en même temps se produisirent chez plusieurs de nos malades des phénomènes du côté des cheveux et de la peau.

B... (obs. II) dont la chevelure était blond foncé et fort clairsemée la vit s'épaissir et prendre (sans aucun artifice) une coloration blond vénitien.

(Nous avons fait la même constatation pour les cheveux et la barbe du n° VIII).

En même temps, la même malade dont la figure était couverte de taches de rousseur, reprit un teint beaucoup plus uni.

Une autre le n° XXXII dont les cheveux tombaient avant le traitement, vit leur chute s'arrêter sous son influence.

Enfin nous avons donné du cacodylate à une femme enceinte (observation XXXVII), elle le supporta sans aucun accident d'intolérance; quant au fœtus les bruits de son cœur étaient remarquablement forts et bien frappés. Elle accoucha dans le service de M. le professeur Pinard d'un enfant de 4,500. Cependant elle était d'apparence chétive. L'arsenic injecté ne se serait-il pas emmagasiné dans le nouvel être et n'aurait-il pas contribué à son développement ?

En résumé, le cacodylate paraît avoir une action spéciale sur les fonctions de la génération et la nutrition des tissus, qui se manifeste par un rajeunissement des produits cutanés, un allongement et épaissement de la chevelure et surtout par une régularisation de la menstruation.

II. — Influence du cacodylate sur les lésions.

Pour étudier l'action du cacodylate sur les lésions, il est bon de diviser les malades observés en plusieurs catégories ;

1° Les tuberculoses, pulmonaires aux différentes périodes ;

2° Les tuberculoses locales ;

3° Les autres maladies.

Chez beaucoup de tuberculeux traités par le cacodylate de soude on a pu constater soit la disparition complète des lésions, soit leur remplacement par un processus curateur, soit leur arrêt. Que les succès dérivent de l'action directe du médicament sur le bacille, ce que nous ne croyons pas, où que les lésions soient entravées par l'organisme qui a pu lutter, le résultat est le même.

Quand nous avons constaté la disparition complète des lésions, il s'agissait le plus souvent d'un début de tuberculose, alors que le poumon congestionné se défend et montre sa réaction, par une sensibilité spéciale à la pression, une tonalité plus élevée de la percussion, une exagération des vibrations vocales, une respiration rude saccadée, quelquefois un peu granuleuse, une expiration prolongée. La tuberculose est encore fermée et l'on ne trouve pas de bacilles dans les crachats ; c'est le cas de deux ou trois malades (II, V, VII, XIV). Lorsqu'ils quittèrent le service, les sommets des poumons avaient repris leur fonctionnement normal et aucun signe ne permettait de soupçonner le danger qui les avait menacés. D'autres étaient

déjà plus avancés, et, bien qu'ils ne fussent pas encore à la période de ramollissement, on entendait nettement chez eux des craquements fins après la toux. Quelquefois les lésions étaient en foyer tantôt d'un seul tantôt des deux côtés des poumons ; chez ceux-là nous avons vu les craquements disparaître, les foyers se réduire, se localiser et la lésion tuberculeuse ne plus se révéler à la fin du traitement, que par une respiration un peu rude, une expiration prolongée sans râles, un peu de submatité et de résistance au doigt. Les bacilles existaient dans les crachats avant le traitement. A la fin ; si le malade expectorait encore on pouvait en retrouver, mais le plus souvent le défaut d'expectoration ne permettait pas de faire cette recherche. Dans cette catégorie l'on peut ranger (X, I, VIII, XIII). Chez plusieurs, les lésions ne subirent aucun changement ou bien regres-sèrent d'un côté, restèrent stationnaires de l'autre (IV) ; le fait d'être arrêtées était déjà un bon résultat et un acheminement vers la guérison. Chez le malade de l'observation VI les lésions nettement au 2^e degré, avec commencement de ramollissement, disparurent complètement en un an, et furent remplacées par un emphysème localisé. Chez le n^o V on constatait à la fin du traitement un souffle systolique au sommet du poumon avec exagération des vibrations et diminution de l'élasticité, semblant nénoter un commencement de *processus sclérosant*. Enfin chez une de nos malades (XVIII) la tuberculose semblait s'étendre et prendre une allure rapide, l'on entendait de nombreux râles humides dans toute la hauteur du poumon ; sous l'influence du traitement, le pro-

cessus morbide s'arrêta et l'on ne constata plus que de l'épaississement de la coque pleurale donnant naissance à de nombreux frottements râles. La malade se considérait comme guérie alors qu'en l'examinant pour la première fois on eut porté un pronostic très sombre à bref délai.

Le traitement n'eut, par contre, aucune influence sur la formation des cavernes dans la tuberculose à la 3^e période et de fait, nous ne l'avons jamais vu réussir dans ce cas. M. le Dr Letulle a cependant publié trois observations remarquables, où des lésions pulmonaires ulcéreuses à la période cavitare, ont été, sinon guéries, du moins arrêtées dans leur évolution, il s'agissait dans les trois cas de jeunes femmes.

Il semble bien que dans les trois observations (XXVII, XXXIII, XXIX) les lésions aient pris un caractère de malignité à la suite des injections ; l'éclosion d'une granulie chez l'un, d'un pneumothorax chez l'autre, la mort subite du 3^e sont des manifestations d'une virulence particulière du bacille tuberculeux.

Nous n'avons pas assez d'observations, pour avoir une opinion ferme au sujet de l'action du cacodylate sur la bacillose osseuse et viscérale, mais d'après les deux ou trois que nous publions il semble que cette action ait été nulle. L'état général a été très amélioré, mais pour l'une (XXXIV) arthrite du poignet, on dut recourir à l'opération pour l'autre (XXXVII), tumeur blanche du genou, on ne saurait dire si l'immobilisation et les pointes de feu répétées n'ont pas contribué pour beaucoup à l'amélioration.

Nous avons une observation de tuberculose testicu-

laire dont l'état local est resté stationnaire mais nous avons dû forcément nous limiter ; nous en trouvons une autre dans la thèse du D^r Collet, page 40 « A la suite du traitement ; rein toujours gros et douloureux ; pus dans les urines ; le noyau induré de l'épididyme n'a pas diminué ».

Quant aux autres affections, nous n'avons qu'un cas de lymphadénôme où le traitement ne produisit rien, nous l'avons vu échouer également dans deux cas de cancer gastrique.

CHAPITRE IV

Indications et contre-indications.

Le cacodylate est donc indiqué chaque fois qu'il s'agira de modifier rapidement l'état général affaibli des malades, ou des convalescents. Nous trouverons en première ligne, la tuberculose pulmonaire.

Les malades à la première période ne semblent pas bénéficier seuls du traitement cacodylique. Nous en comptons plusieurs dans nos observations favorables avec des lésions au deuxième degré et M. le Dr Letulle a cité trois observations de bacillose avec caverne pulmonaire dont l'état avait été tellement amélioré que la guérison n'était pas douteuse. Nous pensons donc que le cacodylate de soude devra être employé :

1° Dans la tuberculose au premier degré dans tous les cas ; les hémoptysies n'étant pas une contre-indication, au contraire suivant le Dr Mouisset (*Lyon médical*, septembre 1900).

2° A la deuxième période, avec ou sans hémoptysies de début ; dans les formes arthritiques et scrofuleuses, quand la fièvre ne dépasse pas 39° le soir, et quand les lésions sont bien localisées au sommet ; enfin dans les tuberculoses acquises et à marche lente.

3° A la troisième période, dans des cas limités, quand la marche de la maladie aura été très torpide et

que les malades seront arrivés à ce degré, sans que la consommation se soit franchement établie.

Son emploi sera contre-indiqué : à la deuxième période dans les formes éréthiques de la tuberculose, c'est-à-dire quand les malades offrent peu de résistance de l'innervation cardiaque, des palpitations ; quand le pouls est mou et dépressible, la température élevée, à grandes oscillations et surtout qu'ils présentent ce facies pâle, avec les pommettes rouges et les yeux brillants, qui peut si souvent faire pronostiquer, presque à coup sûr, la phtisie galopante.

La tuberculose avec dissémination des lésions pulmonaires, la granulie, la forme broncho-pneumonique n'en retireront aucun bénéfice. Bien plus, le mal faisant tous les jours des progrès, les patients et leur entourage auront toujours des tendances à incriminer le cacodylate.

Dans la tuberculose au 3^e degré, lorsque les malades seront en pleine consommation, le médicament sera absolument impuissant et même nuisible pour les mêmes raisons.

Lorsque la bacillose pulmonaire sera associée à d'autres lésions, l'emploi du cacodylate sera tout à fait indiqué et l'on trouvera plusieurs malades de ce genre parmi ceux dont nous donnons les observations. Leurs lésions tuberculeuses du poumon se sont modifiées en bien, quant aux autres manifestations, elles ont paru subir l'influence de l'amélioration de l'état général. C'est ainsi qu'on pourra s'en servir dans le traitement des tuberculoses osseuses, articulaires, ganglionnaires, viscérales, rénales, péritonéales, testiculaires.

Nous avons montré que le cacodylate de soude n'était pas un médicament spécifique de la tuberculose, mais un reconstituant général. On se trouvera donc très bien de l'employer aussi :

Dans les cas d'infantilisme, avec insuffisance de développement, dû au rétrécissement mitral congénital par exemple, dans la chlorose, dans la convalescence du rhumatisme, de l'angine, des pleurésies, et surtout de la grippe, cette affection qui modifie et prédispose si bien le terrain à l'éclosion de la tuberculose ; chez les neurasthéniques, les femmes débilitées par la grossesse ou l'allaitement, en un mot chez tous les candidats à la bacillose pulmonaire.

Le Docteur Billet a cité au XIII^e congrès de médecine, plusieurs observations de cachexie palustre traitées avec un succès absolu par le cacodylate.

Le Dr Josias l'a expérimenté dans la chorée de Sydenham.

Le professeur Renaut en a obtenu des succès dans le diabète, le goître exophtalmique.

Nous avons nous-mêmes une observation d'asthme constitutionnel très amélioré par son emploi.

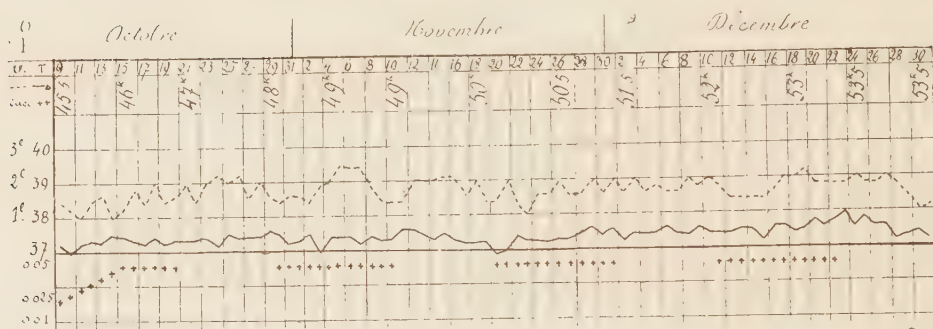
Il serait désirable que des travaux plus nombreux viennent donner plus d'autorité à ces faits, mais on est en droit de dire que ce médicament peut donner d'excellents résultats dans ces différentes affections.

Il n'a paru rien faire dans les cas de leucocythémie et certains néoplasmes, mais il est contre-indiqué dans les affections hépatiques, l'artério-sclérose avec mauvais fonctionnement des organes rénal et hépatique, dans l'anémie par urémie lente.

Observations recueillies dans le service de M. Barth
à l'Hôpital Necker.

OBSERVATION I (Inédite).

Tuberculose pulmonaire au premier degré.



La nommée D..., 21 ans couturière, entre dans le service le 8 octobre 1900.

Pas d'antécédents héréditaires, ni personnels ;

Il y a trois mois, sans cause connue, elle commence à tousser, extinction de voix, lassitude générale, douleurs vagues

Depuis ce moment elle n'a cessé de tousser, et de maigrir.

Le 30 septembre dernier, frisson. Angine à points blancs.

Poumons. — Peu de sonorité des deux sommets, légère obscurité du son du côté droit, respiration rude et expiration prolongée sous la clavicule droite. Respiration légèrement soufflante en arrière, avec craquements humides très circonscrits, à la partie interne de la fosse sous-épineuse droite. Recherche des bacilles négative.

Appétit très médiocre. Rien au foie, ni au cœur, ni aux reins.
Poids : 45 k. 5.

On lui commence les injections de cacodylate à la dose de 0 gr. 025, en augmentant de deux gouttes par jour jusqu'à 0 gr. 05.

2 octobre. — Etat général satisfaisant, facies bon. Appétit régulier, les injections sont très bien tolérées. Mêmes signes du côté des poumons.

6 novembre. — Etat général de plus en plus satisfaisant. La malade ne tousse plus, l'expectoration se compose de cinq ou six crachats épais et concrets, qui tombent au fond du vase. Froissements pleuraux dans l'aisselle et vers la base droite.

Le 11 novembre. — On cesse les injections. La malade n'a pas augmenté de poids pendant la semaine dernière, mais elle a eu, tous ces derniers jours, une névralgie qui a beaucoup troublé son repos.

Le 17 novembre. — La malade accuse quelques picotements vers l'épaule droite, cependant les signes locaux vont en s'atténuant, la matité a diminué au sommet droit ; en arrière, inspiration rude, expiration prolongée, mais sans craquements, même après la toux. L'expectoration est à peu près nulle.

Le 27 novembre. — La malade se plaint d'un peu de gêne thoracique et de douleur dans les côtés, légère submatité à la base droite, respiration rude et gros râles humides dans la même zone, pas de température.

Le 29 novembre. — A la suite d'application de ventouses sèches les bruits anormaux ont disparu.

1^{er} décembre. — On perçoit de nouveau d'assez nombreux froissements à la base droite, état général et fonctionnel très satisfaisants.

2 décembre. — Les menstrues qui étaient fort irrégulières ont apparu.

31 décembre. — La malade se trouvant tout à fait bien, demande sa sortie. Sauf un peu de rudesse inspiratoire et d'expiration prolongée au sommet droit, on ne constate plus rien. Encore quelques légers froissements à la base. On conseille à la malade, qui se considère comme guérie, quelques cachets de glycéro-phosphate de chaux et du sirop iodotannique.

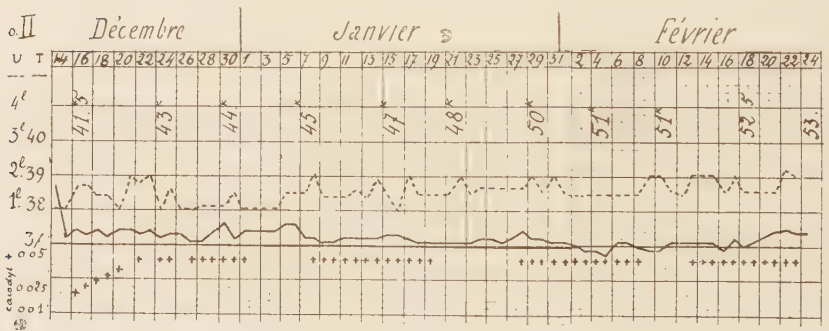
Poids : 53 k. 5.

Résultat : Tout à fait satisfaisant.

Elle est revue 3 mois après, l'état général est tout à fait florissant, on ne constate plus rien aux poumons.

OBSERVATION II (inédite).

Rétrécissement mitral congénital, anémie consécutive, tuberculose pulmonaire au début.



Depuis 3 mois, elle se sent fatiguée, essoufflée, maux de tête fréquents, énervement à la moindre contrariété. Ses règles n'ont pas paru depuis cette époque. Digestions pénibles, constipation. Depuis un mois, amaigrissement considérable, point de côté à gauche, toux fréquente. Pas d'hémoptysie, pas de sueurs nocturnes.

Examen. — Ozène assez prononcée. Quelques stigmates d'hystérie, abolition du réflexe pharyngé, sensation de boule, rétrécissement du champ visuel.

Cyanose très marquée des mains et des pieds, sans œdème. A la pointe du cœur, frémissement cataire, dédoublement du deuxième bruit, battements fréquents et irréguliers.

Au poumons, défaut d'élasticité à la percussion, un peu de rudesse respiratoire, expiration prolongée au sommet gauche, sans râles, un peu de douleur à la pression au niveau de l'épine de l'omoplate.

On diagnostique : Rétrécissement mitral congénital, anémie par surmenage, début de bacillose.

Poids 41k. 5.

Traitement. — Injections de cacodylate, sirop iodotannique, deux mesures de biosine.

22 décembre. — Un peu d'excitation circulatoire, palpitation, crise hystériforme hier au soir ; on suspend la biosine et on continue le même traitement, en y ajoutant une pilule de Méglin.

12 janvier. — Etat général très amélioré, la malade n'a plus eu de crises, digestions et appétit excellents. Mêmes symptômes physiques du côté du cœur et des poumons, ni toux, ni expectoration.

25 janvier. — Les règles qui manquaient depuis 3 mois

ont paru le 20, sans phénomènes douloureux ni congestifs. On supprime la pilule de Méglin.

23 février. -- La malade qui est méconnaissable se sent tout à fait bien, elle demande sa sortie.

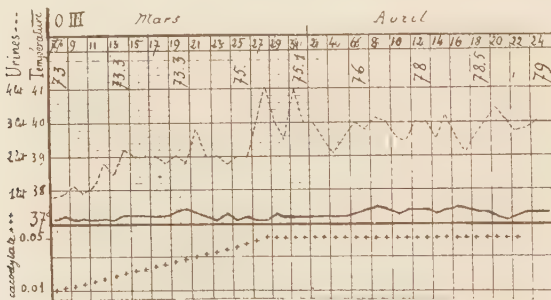
Poids : 53 k.

Augmentation de 11 kilogs depuis son entrée. Un nouvel examen du thorax, ne révèle aucune différence entre les 2 côtés des poumons ni au point de vue de la sonorité, ni des vibrations thoraciques. Les signes de rétrécissement mitral persistent

En résumé, amélioration complète de l'état général, guérison.

OBSERVATION III (inédite)

Tuberculose pulmonaire au premier degré à droite, au deuxième à gauche.



Le nommé V..., garçon de magasin, 23 ans, célibataire, entré le 5 mars, salle Bouley, n° 34.

Antécédents héréditaires. — Mère morte tuberculeuse, 3 sœurs mortes de la poitrine.

Antécédents personnels. — En 1894, refroidissement suivi d'une bronchite qui guérit mal et dura trois mois. Depuis,

enrouement intermittent. Pendant l'hiver 1900 rechute ; ni toux, ni expectoration, mais point de côté.

— *Examen*. 7 mars. — Faciès coloré, pas d'amaigrissement très marqué. Sueurs nocturnes, pas d'hémoptysies, ni de fièvre.

App. pulmonaire.

— *Percussion*: Peu de submatité, mais élasticité diminuée et un peu de douleur à la pression.

— *Auscultation* : En avant *S. D.* respiration granuleuse quelques râles ronflants. *S. G.* mêmes symptômes.

En arrière. — *S. D.* Expiration prolongée. Inspiration rude. *S. G.* Respiration soufflante. Expiration prolongée. Quelques craquements secs. Retentissement de la voix et de la toux.

Pouls, lent, mou, régulier à 68. Cœur normal.

Langue belle, humide. Anorexie très marquée. Digestions bonnes. Foie et rate normaux.

Poids 73 kgs.

Ni sucre, ni albumine. Quantité des urines 1 litre.

Diagnostic : Tuberculose du premier degré au sommet droit, commencement de ramollissement au sommet gauche.

Traitement : Sirop calmant, codéïne et laurier-cerise. 4, degrés d'aliments. Sirop iodotannique, 1 cuillerée à soupe.

Injectons de cacodylate de soude à la dose de 10 gouttes correspondant à 0,01 centigramme ; on augmentera tous les jours de deux gouttes jusqu'à 50.

12 mars. — Les injections sont bien tolérées. Faciès meilleur, pas de sueurs, pas de fièvre. Mêmes symptômes locaux.

28 mars. — Frottements très nombreux à droite et quelques-uns à gauche, aux 2 sommets.

23 avril. — Etat très satisfaisant, appétit bon, digestions très faciles, aucune odeur de l'haleine, pas de maux de tête, le malade reste levé une grande partie de la journée. Il a engraisé de 6 kilogs en 40 jours, il demande sa sortie.

Examen de la poitrine: — Percussion. — L'élasticité est revenue des deux côtés, légère submatité du sommet droit en arrière.

Auscultation. — *En avant.* — S. D. Respiration saccadée sans râles. S. G. Mêmes symptômes.

En arrière. — S. D. Respiration ru le, expiration prolongée, retentissement de la voix et de la toux. Aucun râle ni frottement. S. G. Respiration un peu granuleuse, manquant de moelleux, quelques sibilances. Retentissement vocal exagéré, mais moins qu'à droite. Sonorité et respirations normales dans tout le reste de l'étendue de la poitrine. Le malade ne tousse pas, et n'expectore que quelques crachats grisâtres venant de l'arrière-gorge.

Poids 79 kilogs.

On lui donne sa sortie et on lui conseille de continuer à prendre une cuillerée de sirop iodotannique par jour.

11 mai. — Le malade revient à la consultation. Il est de retour de la campagne. Etat florissant, aucun trouble de santé depuis sa sortie. Expectoration nulle.

Les signes d'auscultation continuent à s'atténuer. Sonorité égale aux 2 sommets. Respiration seulement un peu granuleuse au sommet gauche, sans râles.

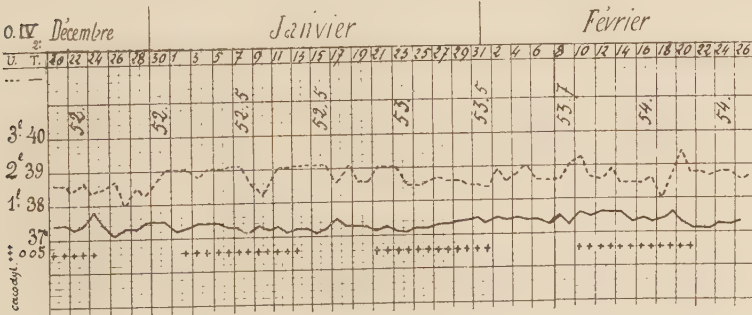
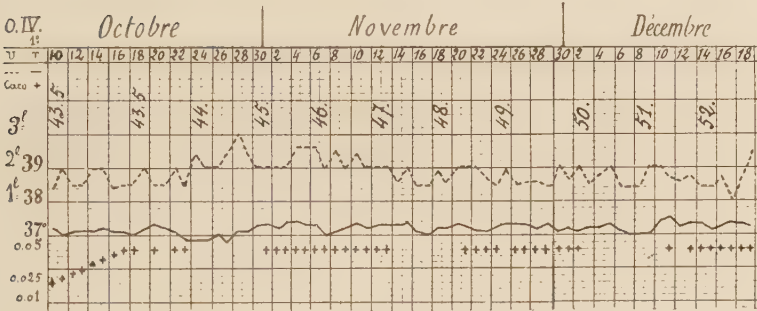
Poids 81 kilogs.

On lui prescrit: un globule de cacodylate de 0,01 une semaine sur deux, à chaque repas, pendant une quinzaine de jours, et 1 cuillerée de sirop iodotannique.

Résultat : on peut considérer ce malade comme guéri, il a augmenté de 6 kilos pendant le traitement, puis encore de 2 kilos après la cessation.

OBSERVATION IV (Inédite)

Tuberculose pulmonaire au deuxième degré.



La nommée D... âgée de 16 ans, couturière, entrée le 3 octobre 1900, salle Lasèque, n° 5.

Antécédents héréditaires. — Mère morte d'une maladie de poitrine.

Antécédents personnels. — Bronchites fréquentes. A 15 ans les règles apparaissent, mais s'arrêtent et ne se montrent plus.

Il y a six mois, hémoptysie. Depuis cette époque, toux,

amaigrissement, perte des forces, enrrouement. Digestions pénibles. Depuis trois mois les hémoptysies se répètent.

Examen. — Submatité et exagération des vibrations vocales aux deux sommets, en avant et en arrière. Nombreux râles secs, après la toux, aux deux sommets, en avant ; râles humides en arrière dans la fosse sus-épineuse gauche. On commence le cacodylate, viande crue, sirop iodo-tannique.

Poids 43 kil. 5.

Bacilles dans les crachats.

20 octobre. — Faciès toujours pâle, pas de réaction fébrile, les injections sont bien supportées, mais la malade se plaint de céphalalgie. Auscultation peu modifiée au sommet gauche, les râles semblent un peu moins nombreux à droite.

25 octobre. — On découvre un petit papillôme du mamelon gauche. Quelques ganglions axillaires : emplâtre de Vigo.

3 novembre. — État général amélioré, appétit bon ; les râles se localisent à la partie interne de la fosse sus-épineuse droite, mêmes signes à gauche.

13 novembre. — L'amélioration s'accroît, plus de toux, l'expectoration se réduit à cinq ou six crachats concrets rendus le matin. L'eczéma du mamelon a à peu près disparu ainsi que l'adénite axillaire.

29 novembre. — Les résultats de l'auscultation continuent à être satisfaisants, sauf la rudesse inspiratoire : on ne constate plus de râles en arrière, qu'en un point très circonscrit, près de l'angle interne de l'omoplate droite.

25 décembre. — Ecoulement abondant de pus par l'oreille.

La malade se souvient avoir eu une otorrhée à répétition autrefois.

5 janvier. — La malade tousse un peu plus, on constate

une légère poussée au sommet gauche, obscurité du son sous la clavicule, respiration rude, râles secs et humides. L'expectoration qui était tarie reparait. L'appétit néanmoins reste bon et la fièvre est nulle. Les règles ont paru, pour la première fois depuis un an, sans incidents.

10 janvier. — Le mieux est revenu, les phénomènes congestifs constatés sous la clavicule gauche, ont en grande partie disparu, mais on retrouve toujours un petit foyer de râles humides au niveau du 2^e espace intercostal droit, ne s'étendant pas vers l'aisselle.

31 janvier. — Les règles apparaissent de nouveau, sans phénomènes douloureux, ni congestifs, appétit très bon.

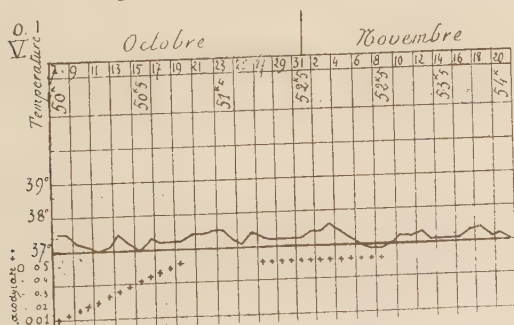
10 février. — Excellent état général, la malade ne tousse plus et n'expectore plus ; à gauche, le foyer de râles crépitants fins persiste sous la clavicule. A droite respiration bonne. La malade demande sa sortie.

Poids 54 k Augmentation de poids 10 k. 500 en quatre mois.

Résultat : En somme, amélioration considérable ; la malade revue par la surveillante il y a un mois a paraît-il repris son travail et se considère comme guérie.

OBSERVATION V (Inédite).

Tuberculose pulmonaire au début, anémie bacillaire.



La nommée C..., 36 ans, entrée le 29 septembre 1901, salle Lasègue, n° 25.

Pas d'antécédents héréditaires.

Vient à Paris au mois de janvier dernier et commence à maigrir, et à tousser un peu le matin. Aucun appétit. Avant sa venue à Paris, se portait très bien.

29 septembre. — Entre à l'hôpital pour une angine catarrhale aiguë, 39° de température.

On lui prescrit des lavages à l'eau boriquée chaude. Un gargarisme à la résorcine ; 1 gramme de sulfate de quinine.

30 septembre. — La température s'abaisse, mais à l'examen plus détaillé, on s'aperçoit que la respiration est un peu rude au sommet droit, quoique sans râles.

L'amaigrissement est très marqué, sueurs nocturnes, faiblesse générale.

9 octobre. — On commence les injections de cacodylate de soude, la température normale presque tous les matins, est montée le 5 à 38°,2, tous les soirs elle atteint 37°,8 ou 37°,9.

Poids 50 k.

20 octobre. — L'état est très amélioré depuis le commencement des injections, l'appétit est revenu.

Un nouvel examen des poumons donne les résultats suivants : Sonorité satisfaisante aux 2 sommets, en avant et en arrière.

A droite, respiration rude et un peu granuleuse, expiration prolongée sous la clavicule. Pas de modification du retentissement de la voix. Pas de râles, pas d'expectoration.

On suspend les injections pendant une semaine.

29 octobre. — On commence une seconde série d'injections.

3 novembre. — L'état général continue à s'améliorer.

8 novembre. — Douleur dans le bras droit, avec maximum au niveau des articulations, pas de gonflement, ni de rougeur, un peu de sensibilité à la pression sur le trajet du nerf radial.

Etat général bon. On suspend le cacodylate. Frictions au salicylate de méthyle.

Sulfate de quinine 0, 50

Antipyrine 1, 50

13 novembre. — On cesse les cachets, la douleur a totalement disparu. Augmentation de 3 kilogs depuis le commencement du traitement par le cacodylate.

22 novembre. — La malade demande sa sortie.

Poids : 54 kilogs. 500.

L'état général ne laisse rien à désirer. Elle a engraisé de 4 k. 500 depuis le 8 octobre. Toux insignifiante. Appétit excellent, digestions normales, menstruation régulière. On constate sous la clavicule droite un souffle systolique pulsatile très intense avec exagération marquée du retentissement vocal ; élasticité thoracique un peu diminuée.

Résultat : La malade semble donc avoir sclérosé les lésions tuberculeuses au début, dont elle était atteinte au commencement de son séjour à l'hôpital.

OBSERVATION VI (M. Barth).

Le nommé B., 35 ans cuisinier, vient consulter, avril 1900

Antécédents personnels. — Depuis 6 mois touse. Amaigrissement, hémoptysies répétées.

A l'examen, on constate : Induration et ramollissement commençant au sommet droit.

Traitement . — On conseille la campagne, une alimentation simple, sans vin, liqueur, ni tabac.

Sirop iodotannique 10 gr. tous les matins.

Injections de cacodylate de soude, ampoules de 0,05, 10 jours sur 15.

Il va à la campagne, sa femme lui fait les injections hypodermiques.

Il suit son traitement pendant six mois et peut reprendre son service le 1^{er} janvier 1900.

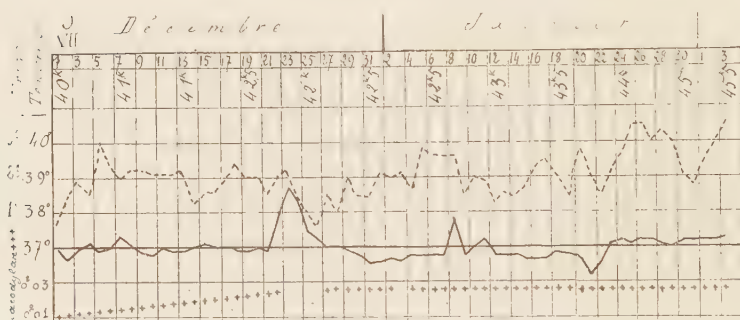
Il est revu le 1^{er} mars 1901.

Résultat : Il a engraisé de 15 kilogs, son teint est revenu.

Les signes pulmonaires ont entièrement disparu et sont remplacés par un léger emphysème local.

OBSERVATION VII (Inédite)

Tuberculose au premier et au deuxième degré.



La nommée Marie B..., 15 ans, entrée le 25 novembre 1899, salle Lasègue n° 2.

Antécédents héréditaires . — Rien.

Antécédents personnels . — Toujours souffreteuse, s'en-

rhume facilement pendant l'hiver ; quelques accidents de scrofule ; a toussé l'hiver dernier presque continuellement, amaigrissement, faiblesse ; interruption des règles. Depuis 15 jours la toux a augmenté et la malade ressent un point de côté au-dessous du sein gauche.

Examen. — Amaigrissement considérable, facies pâle et fatigué, submatité au sommet droit avec expiration soufflante et prolongée, quelques craquements secs après la toux au sommet gauche, où l'on constate les mêmes signes de percussion, expectoration peu abondante, toux fréquente, quelques frottements pleuraux à la base gauche.

Poids. — 40 kilos.

On commence les injections de cacodylate de soude.

5 décembre. — Les piqûres sont bien supportées, la digestion et l'appétit sont bons, rien dans les urines.

13 décembre. — La malade a revu ses règles qui manquaient depuis deux mois ; mêmes signes d'auscultation aux sommets, les frottements ont disparu.

24 décembre. — Légère angine herpétique, on suspend les piqûres.

28 décembre. — La malade ne se ressent plus de son angine, mais pendant les quelques jours qu'elle a duré, le poids a baissé de 500 grammes.

14 janvier. — Très légère trachéite grippale.

22 janvier. — Etat général excellent, la malade ne tousse plus.

4 février. — Elle demande sa sortie, elle est en excellent état. Encore un peu de rudesse expiratoire, et de submatité au sommet droit, mais on n'entend plus de craquements au sommet gauche.

Poids 45 kilos.

Un an après, le 7 février 1901, la malade revient, par hasard dans le service : facies excellent. Elle a repris complètement son travail et ne se sent plus fatiguée, l'examen du poumon ne révèle plus rien d'anormal.

Résultat : Bon.

OBSERVATION VIII (Inédite)

Pleuro-pneumonie grippale chez un tuberculeux au début.

Le nommé L. H..., 39 ans, employé au chemin de fer de l'Ouest, constamment dans un bureau où se trouvent d'autres employés atteints, dit-il, de tuberculose. Entre le 14 novembre 1900, salle Bouley, 21. Toux fréquente l'hiver, maigrit depuis quelques temps. Appétit très faible.

Il y a trois semaines, point de côté à gauche, courbatures, fièvre.

Examen du malade. — Induration de la base gauche, quelques râles sous-crépitaux dans le 1/3 moyen. Diminution des vibrations vocales. Diagnostic : congestion pleuro-pulmonaire.

Foie un peu congestionné.

Teint très pâle, cheveux et barbe blond clair tirant sur le roux.

16 novembre. — La congestion pleuro-pulmonaire s'accuse, la température monte ; pas de signes très nets d'épanchement. Pointes de feu, chlorhydrate d'ammoniaque 2 gr.

26 novembre. — Amélioration marquée des symptômes. Quelques frottements pleuraux à la base gauche.

2 décembre. — Sonorité à peu près rétablie à la base, respiration faible, quelques frottements et râles mélangés, au

même endroit. Sous la clavicule gauche on remarque que la sonorité est diminuée, l'inspiration est rude, l'expiration prolongée. En arrière mêmes signes. On commence le cacodylate de soude à 0,025 progressivement.

Poids 55 kilog.

17 décembre. — Etat très satisfaisant, sonorité thoracique et respiration à peu près normales à la base gauche, mêmes phénomènes sous la clavicule ; le malade se sent bien, quoiqu'il ait encore un peu de fièvre ; il demande sa sortie.

Poids : 57 kil. 500.

9 janvier. — Le malade est rencontré par hasard, il a repris son travail. Ses cheveux ont pris une coloration plus foncée, sa barbe est également devenue beaucoup plus rouge et fournie. Il est encore un peu maigre : on lui conseille le cacodylate en pilules de 0,01, 15 jours par mois.

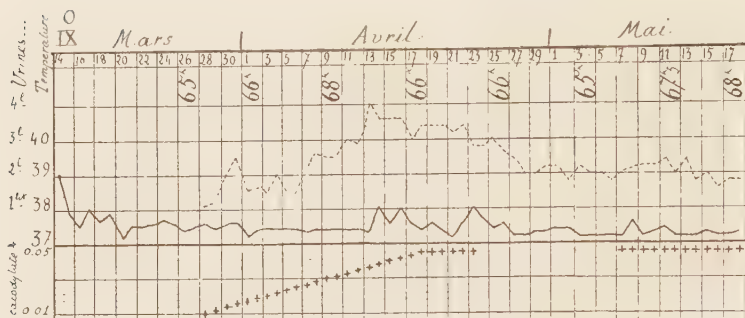
30 janvier. — Le malade revient à la consultation. A l'auscultation on ne perçoit aucune différence entre le côté gauche et le côté droit. Au sommet la respiration est redevenue normale.

Le malade se sent beaucoup plus fort, bien qu'il tousse encore un peu le matin. Il a recouvré son appétit et dit rester toujours sur sa faim.

Résultat : Bon.

OBSERVATION IX (Inédite).

Pleurésie bacillaire, tuberculose pulmonaire au début.



Le nommé V..., 19 ans, Bouley, n° 3, commis-épicier.
Entré le 14 février 1900.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

Il y a 10 jours, point de côté à gauche. Quelques douleurs articulaires. Toux, amaigrissement, perte des forces et de l'appétit.

Examen. — Individu robuste, mais pâle et émacié.

Appareil respiratoire. — Matité dans la moitié inférieure du poumon gauche, diminution des vibrations, respiration abolie au même point ; skodisme sous la clavicule. Râles sibilants dans toute l'étendue des deux poumons. Souffle, egophonie, pectoriloquie aphone ; au sommet gauche, respiration faible et un peu granuleuse ; le cœur n'est pas déplacé, pas de matité dans l'espace de Traube.

Anorexie, état saburrhal. légère constipation.

Poids 65 kilogs.

On ne pratique pas de ponction, ventouses scarifiées, salicylate de soude.

21 mars. — La langue est encore très sale, l'état général peu satisfaisant.

28 mars. — L'examen des crachats montre l'existence de bacilles, on commence les injections de cacodylate 10 gouttes de solution (0. 01 centigramme) en augmentant de deux gouttes jusqu'à cinquante, (0,05).

4 avril. — La pleurésie est en voie de résolution l'épanchement s'est résorbé peu à peu ; quelques frottements en avant et à gauche.

8 avril. — Frottements de plus en plus nets dans la région cardiaque.

23 avril. — Depuis 8 jours, l'état général est moins bon ; La température qui était normale, s'élève chaque soir entre 38 et 38°,5. Quelques sueurs nocturnes, pas de toux, expectoration épaisse.

La résorption de la pleurésie paraît achevée, espace de Traube sonore. Vibrations thoraciques à peu près normales jusqu'à la base, frottements pleuraux près du cœur.

L'examen attentif des sommets ne révèle plus rien d'anormal ; sonorité et respiration normales.

Langue un peu blanche, appétit médiocre. Selles un peu diarrhéiques cette nuit. On suspend les injections.

7 mai. — Les injections sont reprises.

18 mai. — L'état général est très satisfaisant, rien du côté des sommets, les frottements pleurétiques ont disparu.

Le poids est de 68 kilogs. Le malade sort de l'hôpital.

1^{er} juin. — Le malade revient à la consultation, il reste pâle et fatigué, toutefois l'examen du poumon ne révèle rien de plus que quelques frottements pleuraux.

Le poids est redescendu à 67 kilogs.

OBSERVATION X (Inédite).

Tuberculose pulmonaire au début (2 séjours dans le service).

Le nommé P..., âgé de 16 ans, garçon livreur, entre le 3 octobre 1900 salle Bouley, 33.

Antécédents héréditaires. — Rien.

Antécédents personnels. — Rhumes fréquents, abcès du coude d'origine indéterminée vers 7 ou 8 ans. L'hiver dernier bronchite.

Depuis 15 jours, a cessé de travailler, car il ressentait une fatigue généralisée, un peu de toux, et sueurs nocturnes.

Examen. — Malade très anémié, asthénie prononcée.

Poumons. — Obscurité du son aux 2 sommets.

Respiration rude, au sommet gauche en arrière ; quelques râles sous-crépitaux dans l'aisselle et au sommet en avant.

Rien aux autres organes.

Poids 57 k.

Traitement : viande crue, 2 capsules d'huile créosotée, sirop iodotannique 1 cuill.

30 octobre. — L'état général du malade s'est amélioré, il a augmenté de poids 63 k. mais il se sent toujours faible. On commence le cacodylate à la dose de 0,05 d'emblée.

Les injections sont très bien supportées, l'appétit est excellent.

14 novembre. — Le malade se sentant tout à fait bien demande sa sortie ;

Poids 65 kilos. Etat général excellent : submatité et respiration rude au sommet gauche, plus aucun craquement.

21 novembre. — Le malade rentre pour qu'on lui fasse une nouvelle série d'injections.

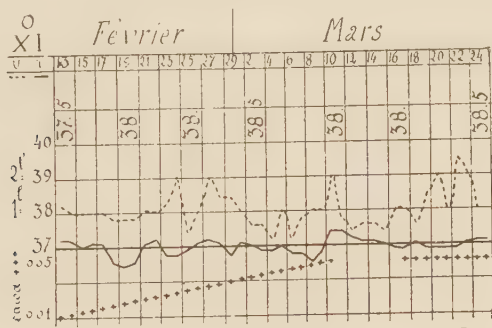
3 décembre. — Le malade quitte de nouveau le service. Etat général très satisfaisant. Fonctions digestives et appétit normaux, toux insignifiante, quelques crachats épais semblant venir de l'arrière-gorge. Un peu de rudesse au sommet gauche sans râles. Teint toujours pâle et blafard mais moins qu'à son arrivée.

Poids 66 kil. 500.

Résultat : Amélioration considérable par le séjour à l'hôpital, continuée et augmentée par les injections.

OBSERVATION XI (Inédite).

Rétrécissement mitral, anémie, tuberculose pulmonaire en voie de ramollissement.



La nommée E. M., âgée de 21 ans, entre le 12 février 1900. Salle Laségue 26.

Soignée successivement depuis 1896 dans le service d'abord pour rétrécissement mitral d'origine probablement rhumatismale, avec induration et ramollissement des deux sommets, puis pour plusieurs poussées de grippe.

Examen. — Facies pâle, amaigri, signes d'infiltration, et commencement de ramollissement au S. dr. expectoration abondante, muco-purulente, bacilles.

On lui commence les injections de cacodylate le 13 février.

11 mars. — Un peu d'intolérance, on cesse pendant quelques jours les injections.

24 mars. — Après 35 jours de traitement, la malade est remarquablement améliorée à tous les points de vue :

Facies bon, muqueuses colorées, l'augmentation de poids ne dépasse pas 1 kilogramme, mais la toux et l'expectoration ont cessé.

Respiration rude et prolongée, mais aucun râle humide. Les signes de catarrhe localisé, très prononcés à l'entrée, ont complètement disparu. Sonorité et respiration bonnes aux bases, apyrexie complète, le cœur fonctionne régulièrement, les signes de rétrécissement mitral se manifestent avec une netteté parfaite.

Le pouls est bon, régulier, d'une amplitude suffisante.

Appétit satisfaisant. Digestions régulières. La malade sort de l'hôpital.

Résultat : Excellent.

OBSERVATION XII (Inédite)

Tuberculose pulmonaire chronique, induration, et début de ramollissement du S. D. Induration commençante du S. G.

La nommée Catherine I..., 42 ans, journalière, entrée le 20 juin 1900, salle Lasègue, n° 8.

Pas d'antécédents héréditaires ou personnels.

Depuis un ou deux mois, grand amaigrissement, faiblesse généralisée, transpirations nocturnes.

Examen. — Température 37°,4, malade très amaigrie, thorax étroit, clavicules et omoplates très saillantes, expectoration assez abondante contenant des bacilles, sonorité diminuée aux deux sommets en arrière, avec augmentation de la

résistance au doigt, respiration granuleuse et faible, retentissement de la toux, craquements fins assez nombreux au sommet gauche ; mêmes signes en avant. Rien du côté du cœur, ni du foie, ni des reins.

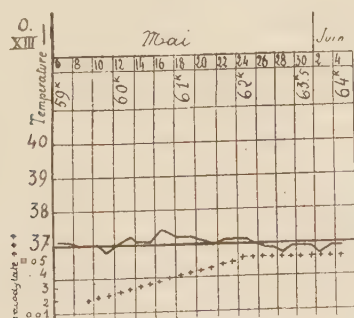
Traitement. — Viande pilée, sirop iodotannique, injections sous-cutanées de cacodylate de soude, en commençant d'emblée à la dose de 0 gr. 05.

Le 15 juillet. — Depuis le 22 juin, date de la première injection, l'état général s'est beaucoup amélioré, l'appétit est excellent, la température, qui au début avait eu quelques élévations vespérales, est normale depuis le 26 juin. L'état local s'est peu modifié, les signes sthétoscopiques sont sensiblement les mêmes, l'expectoration a beaucoup diminué ; malgré l'avis du médecin, la malade sort de l'hôpital, car elle dit se trouver très bien et veut reprendre son travail.

Résultat : Amélioration qui eut été beaucoup plus considérable, si la malade n'avait interrompu son traitement trop tôt

OBSERVATION XIII (Inédite).

Tuberculose au premier degré, hémoptysies.



Le nommé W..., âgé de 41 ans, garçon de lavoir, entre le 30 mai 1900, salle Bouley n° 12.

Aucun antécédent héréditaire ou personnel ; éthylisme marqué.

Début il y a 3 mois par petite toux sèche et quinteuse. Amaigrissement rapide, perte des forces, sueurs nocturnes ; il y a trois jours, hémoptysie assez abondante (environ un verre).

Examen. Percussion. — Douleur dans la fosse sus-épineuse gauche. Submatité en avant et en arrière du même côté.

Auscultation. — S. G. expiration prolongée, quelques craquements après la toux. Retenissement vocal exagéré. S. D. respiration rude, expiration prolongée, sans craquements. Bacilles dans les crachats.

Rien au cœur ni aux reins ; appareil digestif bon, pas de diarrhée, appétit nul.

Poids : 59 k.

19 mai. — On commence le cacodylate.

20 mai. — Les injections sont bien supportées. L'appétit augmente.

29 mai. — Amélioration marquée de l'état général, la température reste toujours normale.

4 juillet. — Le malade se sentant beaucoup plus fort demande sa sortie.

A l'auscultation. — A gauche inspiration rude, expiration prolongée en arrière.

Quelques petits râles fins au niveau de l'extrémité interne de la clavicule gauche.

A droite. — Respiration normale. Pas de toux. Pas d'expectoration.

Poids 64 kilogs.

Résultat. — Guérison à peu près complète.

OBSERVATION XIV (Inédite).

Chloro-anémie bacillaire. Tuberculose au début. Sommet droit.

La nommée L..., 16 ans. Entrée le 26 novembre 1899.

Antécédents héréditaires. — Père soigné dans le service pour néphrite bacillaire.

Antécédents personnels. — Rougeole, puis abcès froid de la hanche.

A 14 ans, pleurésie avec épanchement.

Examen. — Facies chloro-anémique, tous les signes de la chlorose, souffles dans les jugulaires, aux orifices, etc. Appétit nul, digestion pénible, pas de vomissements, constipation.

Petite toux quinteuse ; point de côté à gauche.

Respiration soufflante au sommet droit, expiration prolongée. Quelques petits râles sibilants.

Règles peu abondantes, se produisant toutes les trois semaines.

Traitement. — Injections de cacodylate. Sirop iodo-tannique.

Poids 44 kil.

5 décembre. — Les injections sont bien tolérées, les digestions redeviennent faciles, appétit assez bon.

Le 9 décembre. — Les règles sont arrivées, peu abondantes, mais non douloureuses.

13 décembre. Douleurs vives dans le membre inférieur droit, sur le trajet des veines, mais sans œdème ni circulation superficielle. On ne fait plus de piqûre que tous les deux jours, enveloppement ouaté, frictions au salicylate de méthyle.

Le 24 décembre. — Les douleurs ayant complètement cessé la malade se lève, malgré l'avis des médecins.

31 décembre. — Les règles reparaissent, encore en avance. Bon état général, la toux a presque disparu. Aucune expectoration.

31 janvier 1900. — La malade a eu ses règles seulement le 27. Etat général excellent.

5 février. — La malade se sent très bien et demande sa sortie.

Poids 50 kilogs.

Rien à la percussion des sommets, un peu de submatité à la base droite. A l'auscultation, respiration plus faible au sommet droit en avant et en arrière.

Résultat : Bon.

OBSERVATION XV (Consultation)

Le nommé D..., employé de commerce, âgé de 22 ans.

Pleurésie il y a une dizaine d'années.

Hémoptysie au mois de février 1900. Vient consulter à ce moment. A la percussion, submatité au sommet droit, avec respiration forte, inspiration rude, expiration prolongée. Expectoration, craquements fins. Rien à gauche.

Poids 60 k.

On lui conseille des globules de cacodylate de soude associées à des cachets de tannin et phosphate de chaux.

Il prend 2 flacon successivement, augmentation de 7 kil. puis intolérance; Diarrhée, douleurs abdominales très violentes. Il cesse et se fait faire une série de 12 injections de 0,05 vers le mois de juin, puis s'arrête jusqu'au 26 octobre,

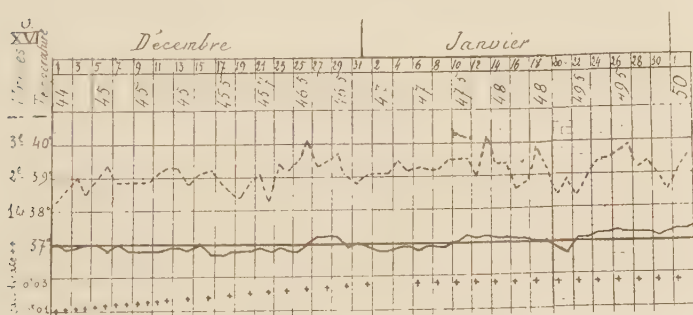
époque à laquelle il revient consulter. On lui conseille encore une série de 12 injections.

Revient le 13 février 1901 en excellent état. Aucune toux, aucune expectoration. A la percussion, matité au sommet droit en avant et en arrière, respiration un peu granuleuse au sommet droit.

Poids : 70 kilogs.

OBSERVATION XVI (Inédite).

Tuberculose pulmonaire au premier et au deuxième degré.



Le nommé B..., 26 ans, tailleur. Entré le 15 mai 1900. Salle Bouley, 6.

Pas d'antécédents héréditaires.

Antécédents personnels. — Rien jusqu'à 20 ans. A cet âge fièvre typhoïde. Service militaire en Algérie, depuis, quelques accès de fièvre.

Il y a un mois, grippe non soignée. Il conserve une toux persistante et un enrouement très marqué, qui l'a rendu aphone pendant quelques jours.

Le 15 mai. — Entre à l'hôpital pour cette toux.

Examen. — Sueurs nocturnes, cauchemars, grande faiblesse.

Appareil pulmonaire:: Toux quinteuse surtout le jour, déterminant une grande fatigue. Expectorations difficiles, pénibles. Crachats épais, nummulaires, contenant des bacilles.

Percussion. — Submatité aux deux sommets, plus marquée à droite.

Auscultation. — En arrière, S. D, respiration rude, craquements secs. S. G. Inspiration rude et humée. Expiration prolongée, diminution du murmure vésiculaire.

En avant, mêmes symptômes.

Poids : 64 kilogs.

Appareil digestif. — Anorexie, langue blanche, digestions faciles; ni constipation, ni diarrhée.

16 mai. — Les crachats sont pour la première fois striés de sang; bacilles.

19 mai. — On commence les injections de cacodylate à la dose de dix gouttes, en allant en augmentant de deux gouttes par jour jusqu'à cinquante gouttes ou 0 gr. 05.

22 mai. — Poussée fébrile montant jusqu'à 40°2, due très probablement au reste de paludisme du malade. On cesse le cacodylate pendant trois jours et la température s'abaisse à la suite de l'administration de 0,50 de sulfate de quinine. chaque soir.

24 mai. — On reprend le cacodylate, la température est redevenue normale.

29 mai. — L'état reste le même au point de vue local, mais s'améliore beaucoup au point de vue général, la température plus régulière.

17 juin. — On suspend le cacodylate qu'il prend depuis 28 jours, le malade se plaignant de céphalalgies fréquentes la température est tout à fait régulière.

21 juin. — La céphalée a disparu, le malade se trouve beaucoup mieux.

25 juin. — Reprise des injections à la dose de 0,05.

5 juillet. — Cessation des injections, bien que le malade n'ait pas présenté les mêmes maux de tête.

12 juillet. — Nouvelle série d'injections, le malade se sent très bien, apyrexie complète; les urines sont belles et abondantes. L'appétit très bon.

20 juillet. — Après une nouvelle série de 10 injections, on les suspend de nouveau. L'état général est très amélioré.

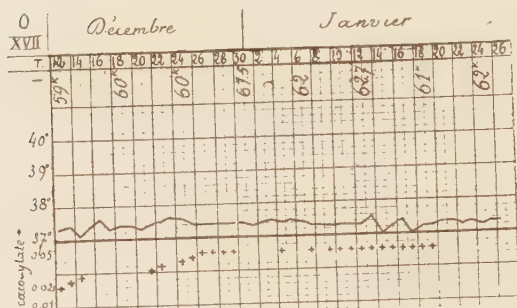
Au point de vue local : Submatité légère aux deux sommets, un peu plus marquée à droite. Les craquements sont encore perceptibles dans la fosse sous-épineuse droite, mais seulement après la toux.

23 juillet. — Le malade se sentant beaucoup mieux, demande sa sortie pour reprendre son travail.

Résultat bon : L'augmentation du poids qui d'ailleurs est moyen, 64 k., a été nulle, mais l'état général est excellent.

OBSERVATION XVII (Inédite).

Bacillose au 2^e degré, plus prononcée à droite.



Le nommé M., 19 ans Salle Bouley 16, entre le 12 décembre 1900.

Pas d'antécédents héréditaires, mais bronchites fréquentes avec enrouement depuis l'âge de 10 ou 12 ans. Il y a deux ans, bronchite plus grave dont il ne s'est pas complètement remis, toussé beaucoup et crache un peu, essoufflement rapide, perte des forces, pas de sueurs, ni d'hémoptysie.

Examen. — Teint blafard, constitution peu robuste. Température 37°4, expectoration peu abondante, concrète et nummulaire, adhérente au vase. Bacilles.

Percussion. — Submatité aux 2 sommets.

Auscultation: En arrière.— SG : respiration granuleuse avec craquements secs disséminés. SD: Respiration faible, expiration prolongée, nombreuse bouffées de craquements secs. *En avant.* Mêmes signes.

Pouls faible et dépressible.

Foie et reins normaux.

Poids 59 k.

Traitement. — Injections de cacodylate, et sirop iodotannique.

30 décembre. — Le malade supporte bien ses injections sans aucun signe d'intolérance. La série a dû être interrompue du 17 au 21 par suite de l'emploi d'une solution défectueuse laissée débouchée par mégarde.

L'appétit est excellent.

18 janvier. — Bien que la balance accuse une certaine diminution de poids, depuis 8 jours, le teint et l'embonpoint sont satisfaisants, la toux est peu fréquente, l'expectoration presque nulle, pas de température.

27 janvier. — Le malade demande sa sortie à la suite d'une altercation avec un infirmier.

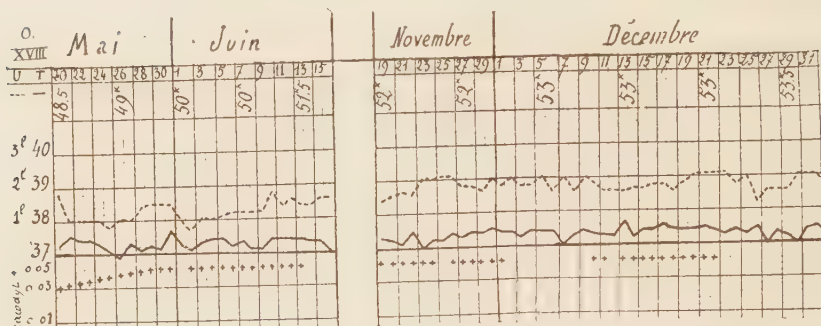
A l'examen, on constate que l'état général est excellent, faciès bon, mais la pâleur persiste ; pharyngite glanduleuse prononcée. Appétit bon, fonctions digestives normales, pas de sueurs. Submatité à la partie interne du creux sus-claviculaire droit et de la fosse sus-épineuse du même côté. Respiration rude, légèrement soufflante, bronchophonie et râles humides nombreux dans la même région circonscrite. Respiration un peu granuleuse au sommet gauche, mais les craquements constatés lors de son entrée, ont disparu.

Poids 62 k.

Résultat bon, nul doute que ce malade se fut complètement guéri s'il était resté quelque temps encore dans le service.

OBSERVATION XVIII (Inédite)

Tuberculose au 1^{er} degré, avec menace de généralisation.
(2 séjours dans le service)



La nommée V., 23 ans, femme de chambre, entrée le 2 mai 1900 salle Lasègue, 14.

Antécédents collatéraux. — Une sœur morte de méningite tuberculeuse.

Antécédents personnels. — Enfance chétive, rachitisme menstruation tardive et irrégulière.

Il y a deux mois, hémoptysie. Il y a 15 jours, adénite, cervicale. Depuis ce moment, perte considérable des forces, douleurs dans le dos, sueurs nocturnes. Amaigrissement notable, gêne respiratoire au moindre effort.

Examen. — Crachats muco-purulents contenant des bacilles.

Poumons. — *En avant*: percussion normale, à l'auscultation respiration rude, inspiration saccadée au S. G. quelques craquements sous la clavicule.

En arrière. — Tonalité plus élevée au S. G. et quelques râles disséminés à la partie inférieure du poumon droit.

App. digestif. — Langue bonne, anorexie. Digestions difficiles, vomissements assez fréquents, un peu de diarrhée.

20 mai. — Poids 48 k. on commence le cacodylate de soude.

22 mai. — La malade supporte bien ses injections, les râles sont toujours disséminés dans toute l'étendue du poumon.

25 mai. — Légère localisation au sommet gauche.

19 juin. — Il existe toujours de nombreux râles sous-crépitants fins à la partie moyenne du poumon gauche, ces râles sont très superficiels.

20 juin. — La malade sort malgré l'avis contraire.

19 novembre. — La malade revient dans le service, elle raconte que depuis sa sortie, elle a continuellement souffert d'un point dans la région lombaire.

Examen. — Faciès bon, embonpoint assez satisfaisant. Menstruation toujours irrégulière. Quelques fleurs blanches, Dyspnée, mais ni toux, ni expectoration.

En arrière la percussion est un peu douloureuse, râles sous-crépitants très nombreux dans toute la hauteur du poumon gauche, très superficiels, exclusivement respiratoires, respiration normale à droite.

Traitement. — Badigeonnage iodé, potion calmante, viande crue, injections de cacodylate.

24 novembre. — Etat général satisfaisant, les râles prennent tout-à-fait le caractère de frottements pleuraux, ils se propagent en avant, au voisinage du cœur et presque sous la clavicule.

18 décembre. — Etat général de plus en plus satisfaisant, sans aucun changement des signes locaux, frottements râles toujours très abondants et homogènes.

25 décembre. — Mêmes symptômes, la respiration est toujours rude sous la clavicule gauche.

6 janvier. — La malade quitte l'hôpital sur sa demande,

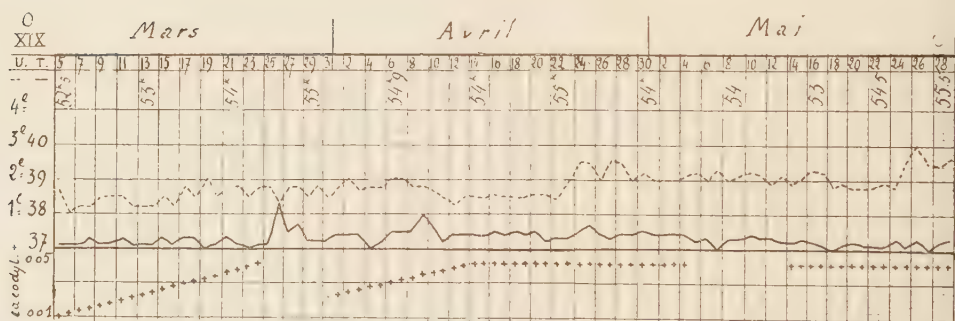
elle se considère comme guérie, mais les signes locaux persistent toujours. Etat général excellent, ni toux, ni expectoration.

Poids 53 k. 500.

Résumé. — Les lésions semblent avoir été transformées en tuberculose fibreuse et la malade est certainement appelée à guérir complètement.

OBSERVATION XIX (Inédite)

Tuberculose au 2° degré des deux sommets
surtout prononcée à gauche.



Le nommé R..., 40 ans, entre salle Bouley, 13, pour bronchite. 14 février 1900.

Ant. héréditaires. — Rien.

Ant. personnels. — Deux fluxions de poitrine. Il y a un mois soigné à Necker, pour bronchite avec albuminurie.

Examen. — Facies pâle et blafard, hémoptysies peu abondantes il y a quelques jours. Un peu d'œdème des jambes. Amaigrissement très notable.

Poumons. — Douleurs sous la clavicule. Matité au S. G. Respiration rude et soufflante aux deux sommets en avant

et en arrière. Quelques râles sous-crépitaux au S. G. — Bacilles.

Appareil digestif. — Sain.

Appareil urinaire. — Urines troubles contenant une quantité assez notable d'albumine.

Régime lacté.

5 mars. — On commence le traitement par le cacodylate de soude 0.01, malgré l'albuminurie.

Poids 52 k.

12 mars. — Le malade supporte très bien ses injections. Tube digestif en bon état. On entend des râles sous-crépitaux fins aux deux sommets. Les urines, ambrées ne contiennent que peu d'albumine.

23 mars. — Le malade a fait une petite poussée fébrile. 39°. Zone de râles sous-crépitaux fins dans la partie moyenne du poumon gauche. On suspend les injections.

15 avril. — Les râles sous-crépitaux de la base gauche ont complètement disparu.

28 mai. — Les râles existent toujours aux sommets expectoration beaucoup moins abondante.

8 juin. — Le malade réclame sa sortie. Etat général satisfaisant, pas de fièvre. Les râles humides persistent aux deux sommets beaucoup moins nombreux à gauche qu'à droite. Bronchophonie légère et respiration soufflante beaucoup plus prononcée à droite en arrière, et à gauche en avant. Les urines sont pâles et ne donnent plus de précipité albumineux.

On autorise le malade à quitter le service et on lui prescrit du sirop iodotannique et des cachets de phosphate de chaux.

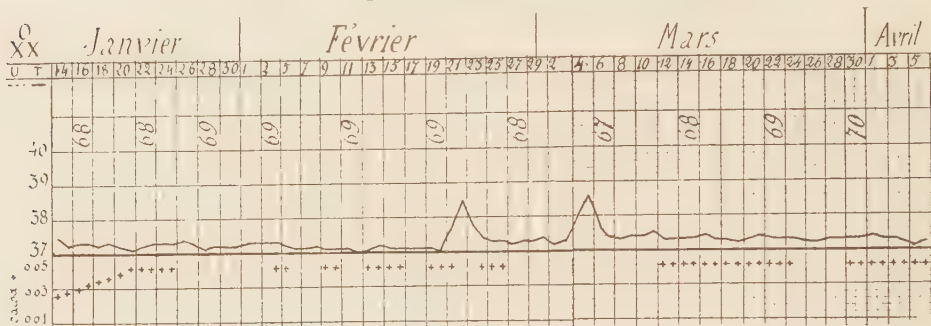
Poids 55 kilos.

Résultat : Amélioration marquée de l'état général,

peu de chose du côté des lésions. L'albuminurie ne reparut pas avec les injections.

OBSERVATION XX (Inédite).

Tuberculose chronique au premier et au deuxième degré.



Le nommé T..., déménageur, 43 ans, entré le 5 janvier 1901, salle Bouley 7.

Antécédents collatéraux bacillaires.

Antécédents personnels. — A fait son service militaire. Alcoolisme.

Le 20 novembre 1897. — Hémoptysie abondante.

Soigné l'an dernier dans le service pour grippe et bacillose au 1^{er} degré.

Il y a 2 mois, de nouveau hémoptysies, affaiblissement progressif, amaigrissement, toux, expectoration, essoufflement.

Etat actuel. — Constitution robuste, température normale. Expectoration abondante.

Poumons. — *En avant.* — Très légère élévation de tonalité S. D. respiration faible, quelques craquements du même côté. *En arrière.* — Submatité, respiration rude, expiration prolongée, craquements très nombreux dans les fosses sus- et sous-épineuses au S. D.

Foie augmenté de volume.

14 janvier. — On commence les injections de cacodylate à la dose de 0.025. Sirop iodotannique.

25 janvier. — Etat général bon. Appétit peu développé.

15 février. — Le malade n'a pas pris de poids, bien qu'il mange d'excellent appétit ; ni fièvre, ni sucurs. Les signes d'infiltration sont moins nets en arrière qu'au dernier examen. Pointes de feu tous les 8 jours, au S. D.

28 février. — Poussée aiguë, la température s'élève pendant 2 ou 3 jours. Les craquements sont plus nombreux.

7 mars. — Poussée de grippe. Quelques frottements pleuraux, le malade reste déprimé.

5 avril. — Le malade demande sa sortie, pas de température, langue belle, les signes d'auscultation sont moins nets, l'expectoration est sans caractères. Les urines sont belles et limpides. Le poids est remonté de 2 kilog.

Résultat. — Amélioration assez marquée.

OBSERVATION XXI (inédite).

Chloro-anémie. Engorgement des ganglions cervicaux.

La nommée Caroline R..., 26 ans, domestique, entre le 29 septembre 1900. Lasègue 26.

Pas d'antécédents héréditaires.

Enfance scrofuleuse, engorgement ganglionnaire à huit ans, écoulements d'oreilles ; à quinze ans, érysipèle à répétition, chloro-anémie ; à 16 ans premières règles, vomissements fréquents, rhumes tous les hivers.

Examen. — Facies pâle, souffle dans les vaisseaux du

cou. Engorgement ganglionnaire prononcé, s'étendant de la clavicule à l'apophyse mastoïde à gauche, bourrelet volumineux de glandes dures, roulant sous le doigt, bien séparées les uns des autres, grosses comme un œuf de pigeon. Cicatrice d'abcès froid à la partie moyenne, blanche, souple, sans adhérences ni infiltration lupique. A gauche, la chaîne est moins volumineuse, s'étendant aussi de la clavicule à l'insertion supérieure du sterno-cleido-mastoïdien. L'examen des poumons ne révèle rien d'anormal. Signes très nets de nervosité, réflexe pharyngien aboli, quelques crises hystériques, mais pas de diminution du champ visuel ni de plaques d'hypéresthésie. Rien au cœur, pas d'albumine dans l'urine. Digestions pénibles, constipation.

Poids 54 k. 5.

Diagnostic. — Scrofulo-tuberculose, dyspepsie symptomatique.

Traitement. — Eau de Vichy, lavement glycérimé tous les matins, frictions à l'alcool sur l'estomac.

Le 11 octobre. — En raison de l'engorgement ganglionnaire on commence les injections de cacodylate à 0.025 en augmentant jusqu'à 0.05.

20 octobre. — Faciès satisfaisant, injections bien supportées.

2 novembre. — La malade se trouvant beaucoup mieux, demande sa sortie interrompant ainsi son traitement.

Résultat : État général excellent, augmentation de poids régulière, 2 kilos en vingt jours. L'état local est peu modifié, bien que les glandes aient un peu diminué de volume

OBSERVATION XXII (inédite).

Tuberculose pulmonaire chronique, au deuxième et troisième degré.



Le nommé B..., Gardien de la paix, âgé de 50 ans entre le 28 mars 1900 Bouley n° 10.

Antécédents héréditaires. — Nuls.

Antécédents personnels. — Une pleurésie sèche, il y a un an. Tousse assez fréquemment l'hiver.

Début. — Au mois de novembre dernier, rhume mal soigné, puis au mois de décembre hémoptysie, on lui fait cesser son travail pendant un mois, puis il reprend du service quoique se sentant toujours faible; pendant le mois de février les hémoptysies se répètent et ce n'est que le 18 mars que le malade se résout à entrer à l'hôpital.

Examen. — Visage très amaigri, pommettes rouges. Sueurs abondantes, surtout la nuit. Appétit nul. Digestions pénibles, langue blanche. Constipation.

Appareil respiratoire. — Toux quinteuse éclatante, crachat verdâtres très abondants, fréquemment striés de sang contenant de nombreux bacilles. Dépression sus-claviculaire très marquée, clavicules très saillantes.

Percussion. — Submatité S. D. surtout en avant.

Auscultation. — Bronchophonie au S. D. respiration un peu granuleuse, quelques râles humides. Nombreux râles de bronchite généralisée.

9 avril. — Etat amélioré, les crachats ne contiennent plus de sang, mais de nombreux grumeaux d'aspect purulent. Les signes de bronchite ont beaucoup diminué. Mêmes symptômes au sommet droit.

Un léger louche opalin dans l'urine. On commence le cacodylate de soude 0, 01.

23 avril. — L'appétit est revenu. L'urine ne contient plus d'albumine : 4 degrés d'aliment, 100 gr. de viande pilée.

30 avril. — Le malade réclame sa sortie, l'état général et fonctionnel sont excellents. Signes persistant d'induration au sommet, plus de fièvre, ni de sueurs, les injections ont été très bien supportées.

22 juin. — Le malade a repris son service et a été de nouveau exposé aux intempéries, il a repris une bronchite. Il rentre dans le service. Toux et expectoration abondantes.

On le remet au cacodylate de soude. Les signes d'induration du sommet droit ont peu changé. Quelques râles à la base droite.

Submatité légère et respiration rude au sommet gauche. Appétit nul.

4 juillet. — Un peu d'enflure des jambes, pas d'albumine, rien au cœur. Tuméfaction du foie, qui dépasse de deux tiers de doigts les fausses côtes.

9 juillet. — L'appétit est tout à fait revenu, l'enflure des jambes a diminué, l'état général est meilleur, augmentation de poids de 5 kilogs. Cependant la température oscille toujours aux environs de 38, 38,5.

28 juillet. — Le malade est forcé de reprendre son service.

3 septembre. — Le malade revient, l'état général est très mauvais, l'amaigrissement extrême. Grande faiblesse. Les hémoptysies ont reparu.

A l'examen on constate des signes de ramollissement des deux sommets.

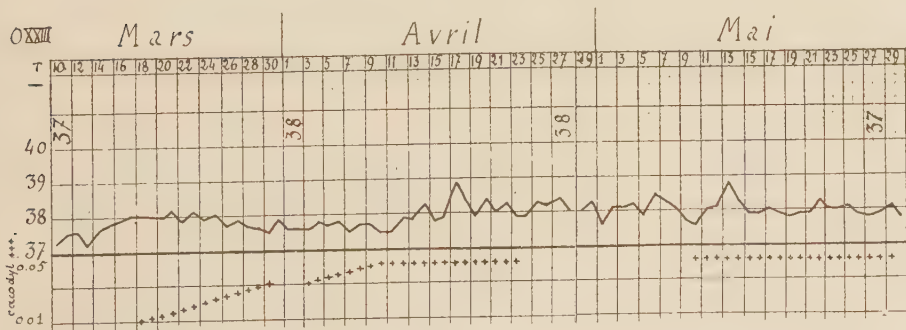
3 octobre. — Caverne au sommet droit, induration du reste du poumon. Le cacodylate n'a pas été repris depuis sa rentrée le 5 septembre. La température s'élève.

22 octobre. — Le malade meurt et l'autopsie montre les lésions banales de la tuberculose pulmonaire à la 3^e période.

Résultat. — Amélioration marquée au début; le malade ne pouvant continuer à se soigner, la tuberculose finit par l'emporter.

OBSERVATION XXIII (inédite).

Infiltration diffuse des deux sommets, commencement de ramollissement. Forme éréthique.



La nommée Augustine, T... 22 ans, domestique, entre le 10 mars 1900, Lasèque, 9.

Début en 1899. Toux sèche. En novembre hémoptysie assez abondante. Depuis quelques mois, amaigrissement rapide, transpirations abondantes.

Examen. — Faciès pâle, coloration des pommettes, expectoration abondante purulente, nummulaire.

Poumons. — Matité S. G. Submatité S. D. en avant et en arrière. Respiration affaiblie et rude, craquements humides abondants S. G., respiration rude, quelques craquements secs S D. quelques râles de bronchite disséminés aux bases.

Diagnostic. — Bacillose diffuse des 2 sommets, surtout prononcée à gauche.

Traitement. — Injections de cacodylate (solution 1/60 soit 0,02 par seringue de Pravaz) 1^{re} injection XX gouttes, en augmentant tous les jours de II gouttes jusqu'à L gouttes : (0.05). Sirop iodotannique 1 cuillerée.

31 mars. — Céphalée état nauséux. Les injections sont suspendues pendant 3 jours, puis reprises.

14 avril. — Amélioration notable de l'état général. Les signes d'auscultation sont moins nets.

Le 1 mai. — Les injections sont suspendues depuis le 25 avril, cependant la malade accuse de la céphalée, de l'anorexie, quelques nausées.

8 mai. — A l'auscultation on constate que les râles sont circonscrits sous la clavicule, mais toujours assez nombreux.

Les règles sont venues hier, en avance de huit jours.

10 mai. — Reprise des injections.

29 mai. — On cesse les injections, la malade ayant quelques nausées, un peu de céphalée,

2 juin. — L'état général paraît meilleur, très légère augmentation de poids 38 kil.; les signes de ramollissement persistent au S. G. avec râles plus gros et plus humides.

10 juillet. — De nouveau, on interrompt les injections, la

malade ayant encore quelques signes d'intolérance, poids stationnaire.

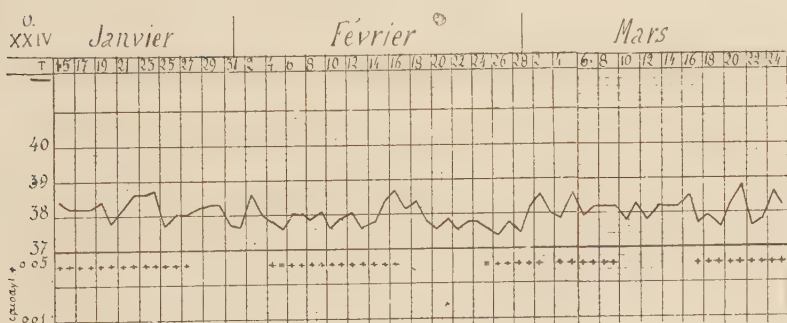
26 juillet. — La malade sort de l'hôpital malgré l'avis contraire, temp., entre 38 et 39. Même état des lésions, le poids est tombé à 37.

On apprend le décès de la malade dans la deuxième quinzaine de septembre.

Résultat nul, malgré une amélioration passagère.

OBSERVATION XXIV (Inédite)

Tuberculose à la troisième période, forme scrofuleuse, mais éréthique.



La nommée Jeanne P..., 24 ans, entre le 9 juin 1900. Lasègue.

Antécédents héréditaires. — Parents inconnus.

Antécédents personnels. — Adénite cervicale et axillaire opérée l'année dernière à la Charité ; pendant l'hiver 1899-1900, courbature généralisée, fièvre, toux, sueurs.

Examen. — Faciès pâle, pommettes colorées. Râles humides dans la moitié supérieure du poumon gauche. Souffles cavitaires. Respiration rude et quelques craquements à droite. Expectorations puriformes, contenant de nombreux bacilles.

Cicatrice de suppuration à la région cervicale gauche.

Fistule au niveau de la région axillaire.

Malgré l'état avancé des lésions, et le facies d'éréthisme vasculaire, on donne le cacodylate à cause des ganglions.

27 janvier. — Symptômes de péritonite bacillaire ; froissements, douleurs à la pression en dessus et en dedans de l'épine iliaque gauche, diarrhée.

24 janvier. — Etat général mauvais, langue bonne mais appétit médiocre, pâleur très marquée des téguments.

20 février. — La malade a une abondante hémoptysie dans la nuit.

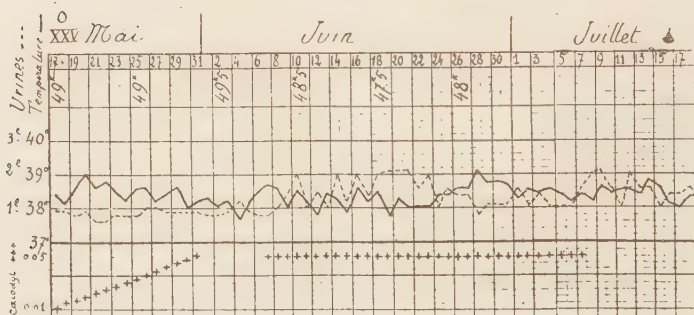
26 mars. — Depuis plusieurs semaines, on ne constate aucune amélioration, le poids diminue graduellement. Signes de ramollissement du S.G. formation d'une caverne. On cesse le cacodylate.

3 mai. — La malade est toujours en traitement à la salle Lasègue. On n'a plus repris les injections elle est en pleine cachexie.

Résultat. — Nul.

OBSERVATION XXV (inédite).

Tuberculose à forme broncho-pneumonique.



La nommée H..., 21 ans, couturière, salle Lasègue 4, entre le 11 mai 1900.

Antécédents héréditaires. — Mère morte phthisique.

Antécédents personnels. — Un enfant mort à 7 mois.

Début il y a trois semaines par une toux persistante, pas d'hémoptysie. Faiblesse très marquée.

11 mai. — Entre à l'hôpital. Malade très affaiblie, teint pâle et blafard. Température 38°,2, langue blanche. Expectoration adhérente au vase.

Appareil respiratoire. — *Percussion.* — Matité dans toute la hauteur du poumon gauche, aux sommets élévation de la tonalité et résistance au doigt.

Auscultation. — Souffle tubaire, doux en certains endroits, plus fort en d'autres. Râles crépitants fins à timbre assez humide pectoriloquie aphone broncho-égophonie.

Respiration granuleuse, au sommet.

Pouls mou et dépressible.

Foie. — Augmenté de volume.

Urines. — Contenant du mucus et de l'indican.

15 mai. — Râles humides plus nombreux, mais état général meilleur, bacilles dans les crachats ; malgré la température oscillante, on commence le cacodylate à 0,02 en augmentant progressivement.

17 juin. — L'examen physique montre que l'on se trouve en présence d'une splénisation totale du poumon gauche, plus prononcée à la base, accompagnée d'une très légère exsudation pleurétique et d'un catarrhe bronchique assez intense.

31 mai. — L'état général est assez satisfaisant mais l'état local ne subit aucune modification, la courbe de la température montre des oscillations très marquées.

23 juin. — Malgré l'état général qui reste toujours stationnaire, il y a une légère diminution de poids.

6 juillet. — On cesse les injections qui n'ont en rien, enrayé le processus morbide, et n'ont eu aucune action sur la température et sur le système digestif.

4 juillet. — La malade sort de l'hôpital pour se rendre à la campagne.

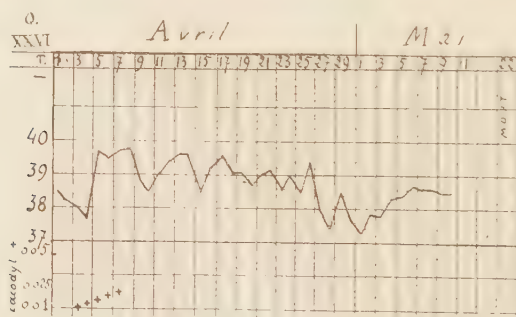
19 août. — Revient en pleine cachexie tuberculeuse, le sommet droit est transformé en vaste excavation.

6 octobre. — Phlébite. On lui donne de la morphine et elle meurt le 19.

Résultat. — La marche de la maladie a paru être enrayée pendant un mois ou deux, mais la tuberculose a pris le dessus

OBSERVATION XXVI (Inédite)

Tuberculose à forme éréthique et fébrile. Broncho-pneumonie.



La nommée R..., apprentie, 16 ans, entre le 31 mars 1900, salle Lasègue 8.

Antécédents héréditaires. — Parents vivants et bien portants.

Antécédents collatéraux. — 8 frères ou sœurs morts en bas âge.

Antécédents personnels. — *Début de la maladie:* Surmenage depuis 3 ou 4 mois.

Depuis 2 mois environ elle est mal entrain, manque d'appétit. Depuis un mois, elle tousse beaucoup, maigrit et a été obligée de cesser tout travail. Il y a 3 jours, point de côté à gauche, sans frisson ; pas d'hémoptysies.

Examen. — Jeune fille de 16 ans, d'aspect général frêle, nerveuse et émotive. Teint d'une blancheur cireuse, pommettes rouges, température 39°,7. Expectoration sans caractères.

Poumons. — En arrière : au sommet droit respiration basse, rude et un peu soufflante, petit foyer limité de râles sous-crépitaunts fins dans la fosse sous-épineuse.

En avant, submatité, respiration rude, retentissement de la toux du même côté.

Cœur. — Bruits normaux, mous ; pouls très dépressible 124.

La malade a ses règles.

Traitement, — Sirop iodotannique 10 grammes, antipyrine 2 grammes, potion avec :

{	Teinture digitale		aa XV gouttes,
	Scille.		
	Sirop de codéïne. . . .		20 gr.
	Eau de laurier-cerises .		30 gr.

Injectons de cacodylate de soude 0,01, en augmentant.

7 avril. — Au sommet droit, le foyer de broncho-pneumonie s'étend, respiration très soufflante, râles sous-crépitaunts. On cesse les injections à cause de la persistance de la fièvre depuis 2 jours.

14 avril. — On constate de l'albumine dans l'urine, tem-

pérature toujours très élevée, l'état général décline, la peau est sèche, pommettes rouges, pouls 146.

Submatité à tonalité très élevée au sommet droit, respiration rude, souffle tubaire, râles sous-crépitants.

16 avril. — Mêmes symptômes, craquements secs au sommet gauche.

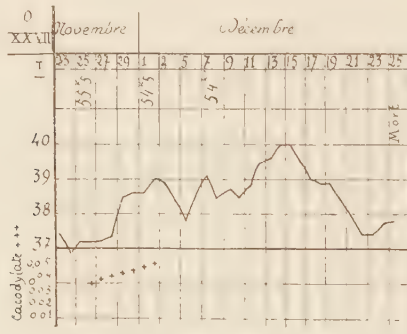
8 mai. — L'émaciation est de plus en plus rapide, faiblesse extrême. Dans la fosse sous-épineuse droite, le souffle a pris un timbre cavitaire des plus nets, gargouillement au même niveau.

19 mai. — Cachexie complète, les parents de la malade l'emmènent ; nous apprenons sa mort le 22.

Résultat. — Le cacodylate n'a rien produit et même a paru exaspérer la réaction fébrile.

OBSERVATION XXVII (Inédite).

Tuberculose à forme éréthique et fébrile. — Pneumothorax.



Le nommé D..., 23 ans, entre le 23 novembre 1900, salle Bouley, 11.

Pas d'antécédents héréditaires.

Pleurésie à l'âge de 10 ans. Revient de son service militaire où il a contracté la maladie actuelle. Depuis le mois

d'août s'affaiblit beaucoup. Toux constante. Enrouement. Pas d'hémoptysies.

Examen. — Expectoration gommeuse, mais contenant des particules concrètes renfermant des bacilles.

Percussion. — *En arrière.* — S. D. Elévation de la tonalité, résistance au doigt. Percussion douloureuse. S. G. à peu près normal.

En avant. — S. D. douloureux. Toux provoquée par la percussion ; submatité.

Auscultation. — *En arrière.* — S. D. Respiration rude. Expirat. prolongée, nombreux râles ronflants et sibilants. Quelques craquements secs disséminés.

S. G. Rien d'anormal.

En avant. — Bouffées de râles sous la clavicule droite.

Râles ronflants et sibilants disséminés aux bases.

Foie un peu gros.

Urines normales.

On porte le diagnostic de laryngo-bronchite surajoutée à une bacillose en évolution, commençant à se ramollir au S. D.

26 novembre. — Les signes de bronchite généralisée se sont localisées au Sommet, on commence le cacodylate, sirop iodotannique.

28 novembre. — La laryngite augmente.

1 décembre. — Depuis 2 jours, le malade a de grandes oscillations fébriles, touse et crache davantage. L'appétit est nul.

A la percussion, on constate de la matité dans le lobe supérieur du poumon droit. A l'auscultation, plusieurs foyers de râles crépitants disséminés.

Pouls régulier, mais mou. On supprime le cacodylate.

5 décembre. — La température s'est abaissée progressive-
ment mais l'état général et local se sont peu modifiés.

11 décembre. — Le malade est pris d'un violent point de
côté et l'on constate l'apparition d'un pneumothorax.

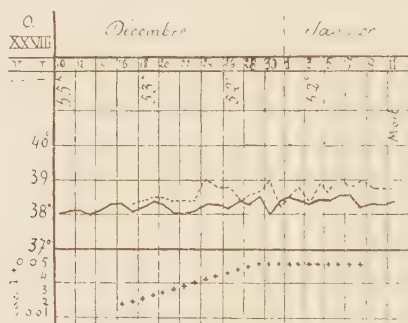
24 décembre. — Le malade meurt.

L'autopsie n'a pu être pratiquée.

Résultat. — Le cacodylate, non seulement n'a pas été effi-
cace, mais semble avoir donné un coup de fouet à la maladie.

OBSERVATION XXVIII (inédite)

Pleurésie bacillaire d'abord à droite, puis à gauche. Granulie.



Le nommé D..., 16 ans, maçon, entré le 9 décembre 1899.
Salle Bouley, 15.

Pas d'antécédents tuberculeux.

Point de côté à droite.

11 décembre. — *Examen.* — Pleurésie séro-fibrineuse à
droite, ponction 1 litre.

8 janvier. — Part pour Vincennes en bon état, mais cepen-
dant au sommet droit un peu de submatité, et respiration
rude.

24 janvier. — Revient dans le service, a été pris au bout
de 8 jours de séjour d'un point de côté à gauche.

Examen. — Faciès beaucoup plus pâle, amaigrissement notable, thorax immobilisé, abolition des vibrations, matité, léger déplacement de la pointe du cœur, mais pas de matité dans la zone de Traube. A gauche la respiration s'entend bien. Température toujours assez élevée, oscillant entre 37°,5 et 39°. Début de ramollissement du sommet droit.

Le 16 mars. — Les signes d'épanchement ont disparu, mais le malade reste faible et fatigué; il a maigri de 2 kilos depuis le 1^{er} février. On lui commence les injections de cacodylate à la dose de 0,02 accompagnées de cachets de tannin.

24. — Les injections de cacodylate sont bien supportées, mais l'état général ne subit aucune modification, on remplace le tannin par du sirop iodotannique.

4 avril. — L'Etat général semble un peu meilleur, bien que la température n'ait pas diminué et que le poids se soit abaissé de 3 kilos depuis le commencement du traitement.

9 avril. — Le malade semble somnoler; douleurs violentes dans la tête; on les attribue au cacodylate que l'on cesse. Un peu de diarrhée.

10 avril. — Raideur assez prononcée de la nuque, somnolence plus accusée, tache cérébrale de Trousseau.

12 avril. — Le malade meurt.

13 avril. — Autopsie.

1^o *Poumons.* — Très congestionnés, hépatisés, nombreuses granulations dans la totalité. Pas de granulations en voie de ramollissement au sommet. Adhérences des deux feuillets de la plèvre.

2^o *Foie.* — Gros, nombreux tubercules visibles à la coupe.

3^o *Reins.* — Un peu congestionnés, granulations plus grosses que dans le foie.

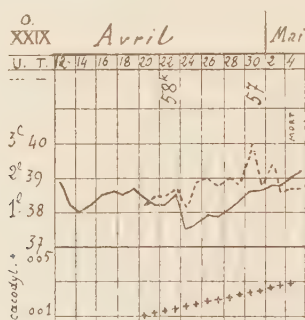
4° *Rate*. — Quelques granulations disséminées.

5° *Cerveau*. — Congestion des méninges au niveau des lobes frontaux, aspect chagriné des exsudats.

A la coupe. — Tubercules disséminés, très nets dans la substance grise et la substance blanche. Un gros tubercule au niveau de la partie postérieure du corps strié. Un peu de liquide dans le 3° ventricule.

OBSERVATION XXIX (Inédite)

Infiltration avec ramollissement des 2 sommets. Forme éréthique.



Le nommé A..., 28 ans, garçon maquignon, entre le 11 avril 1900, salle Bouley n° 12.

Ethylisme prononcé. Semble avoir contracté la tuberculose au régiment, il y a 7 mois ; il tousse constamment depuis et ne peut que difficilement travailler.

Beaucoup de privations ces derniers temps. Affaiblissement. Amaigrissement. Sueurs. Jambes et pieds enflés.

11 avril. — *Examen*. — Toux quinteuse Expectoration verdâtre abondante, contenant des bacilles en grande quantité.

Percussion. — En avant Sd: submatité.

— S g: — mais moins prononcée.

En arrière S d: submatité.

— S g: — mais plus prononcée.

Le poulx est mou et dépressible. Pas d'albumine.

Auscultation. — Craquements humides aux 2 sommets.

20 avril. — Après l'essai infructueux de la médication ordinaire des tuberculeux on essaye la médication par du cacodylate.

La température est toujours élevée.

A l'examen. — On constate à droite une infiltration tuberculeuse étendue, avec un ramollissement et excavation commençante.

A gauche diminution de la sonorité, expiration prolongée, inspiration rude, craquements nombreux.

24 avril. — Le malade supporte bien les injections, la température semble s'abaisser un peu.

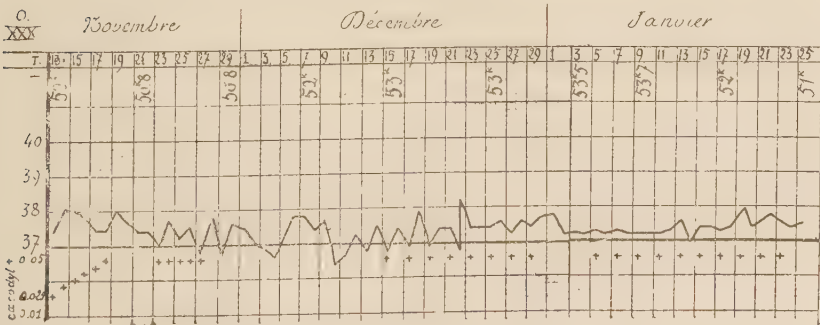
5 mai. — Le malade est pris brusquement d'un étouffement et meurt à 3 heures de l'après-midi.

L'autopsie n'a pu être pratiquée.

Résultat: Mauvais.

OBSERVATION XXX (Inédite)

Pleurésie interlobaire, tuberculeuse au 2^e degré. Forme ulcéreuse à marche rapide.



Le nommé M..., 19 ans, garçon de magasin, salle Bouley,
4. Entré le 7 novembre 1900.

Pas d'antécédents héréditaires, sauf probablement de l'éthylisme du côté paternel.

Surmenage au mois de septembre dernier ; à ce moment commence à tousser : essoufflement et fièvre vespérale. En octobre s'alite. Toux sèche, sans expectoration, point de côté à gauche.

On constate à l'examen, une zone de matité assez prononcée le long du trajet de la scissure interlobaire. Sur les limites de cette zone, râles, fins, disséminés, broncho-égophonie. Souffle tubaire faible, profond dans l'aisselle. En avant sous la clavicule, râles disséminés. Facies blafard, muqueuses décolorées, rougeurs des pommettes, quelques petites vésicules d'herpès sur les lèvres. Pouls 108. Temp. 39°, peu d'expectoration.

Foie et reins normaux.

Traitement. — Repos absolu au lit, régime lacté. Six ventouses scarifiées sur le côté gauche. Antipyrine et quinine, à la dose de 0.50, : potion calmante.

8 novembre. — Mêmes signes qu'hier, le souffle paraît seulement s'être un peu étendu.

9 novembre. — Gros râles crépitants et sous-crépitanants dans l'aisselle gauche. Gros frottements pleuraux. Bien que les lésions soient près du péricarde, les bruits cardiaques restent normaux.

12 novembre. — Etat général un peu amélioré, mais mêmes signes locaux. Le souffle prend un timbre presque métallique. On commence le cacodylate. Urines claires mais contenant en abondance du pigment acajou. Cautérisations ponctuelles sur la région axillaire gauche.

17 novembre. — Etat général meilleur, le facies continue à s'améliorer, l'appétit revient et le malade demande à manger, température toujours sub-fébrile aux environs de 38°, pas de toux, pas d'expectoration. Les râles prennent un timbre métallique, mais paraissent cependant moins nombreux qu'au dernier examen.

17 novembre. — L'état général n'est pas mauvais, mais le malade reste toujours pâle et blafard. Localement, la pleurésie semble rétrocéder lentement. Depuis trois ou quatre jours un peu de diarrhée, accompagnée de coliques. On interrompt les injections.

9 décembre. — Etat général amélioré, moins de toux, les signes pulmonaires s'atténuent, on constate un foyer de ramollissement très circonscrit au S.G. Augmentation de poids de 3 kilogs depuis l'entrée.

17 décembre. — Les signes stéthoscopiques, se localisent de plus en plus au S.G. Quelques râles au sommet droit, on reprend les injections de cacodylate.

24 décembre. — Le souffle constaté sous la clavicule droite a pris le caractère amphorique et s'accompagne de gros râles à timbre métallique. Expectoration insignifiante (très probablement le malade avale ses crachats).

9 janvier. — Amélioration; le malade pèse 53 k. 700.

14 janvier. — L'état général continue à se maintenir bon, l'appétit est excellent, mais les lésions des sommets ne cessent de progresser.

16 janvier. — Transpiration abondante dans la nuit, le malade a maigri de 1 k. 700 depuis huit jours.

24 janvier. — L'amélioration constatée le 9 janvier ne s'est pas maintenue, les lésions ulcéreuses des deux sommets ne

changent pas. L'état général reste toujours le même, le malade demande sa sortie.

Résultat.— Médiocre; quoique le traitement ait déterminé une amélioration passagère, nous ne doutons pas que le malade soit mort chez lui.

OBSERVATION XXXI (Inédite)

Tuberculose au premier degré, puis pleurésie,
puis infiltration complète.

Le nommé P., infirmier, 21 ans, entre le 2 décembre 1899 salle Bouley 30.

Pleurésie il y a un an. Bronchites fréquentes. Début de la maladie actuelle, 25 novembre.

Examen. — Facies pâle, amaigri.

Appareil respiratoire.

Percussion. — *En avant.* — Submatité au sommet droit.

En arrière. — Submatité dans les fosses sus-épineuses ; matité base droite.

Auscultation. — Respiration soufflante au sommet gauche. Quelques craquement secs à la base droite.

Pas d'albumine dans les urines.

Rien au cœur.

26 décembre. — La température est très élevée ; on commence le cacodylate à 0, 01.

27 décembre. — La température vespérale a été un peu moins élevée. Augmentation de volume du foie.

15 janvier. — Le malade ne se sent pas mieux. Le poids a diminué. Les urines contiennent un peu d'albumine et d'indican. A l'auscultation, plusieurs foyers de râles fins à la base et à la partie moyenne du poulmon droit.

22 janvier. — L'appétit est bon, le malade mange un peu de viande, râles sibilants dans toute la poitrine.

28 janvier. — Céphalée intense.

29 janvier. — Point de côté droit.

31 janvier. — Diarrhée.

5 février. — Râles sibilants et ronflants, frottements à la base droite.

5 mars. — Poussée fébrile, hémoptysie.

11 mars. — On suspend pendant quelque temps les injections de cacodylate, le ventre du malade devenant douloureux.

20 avril. — Etat stationnaire avec tendances à l'aggravation : céphalée intense et constriction sous-sternale. On cesse le cacodylate. Les urines sont très abondantes. Respiration rude sous la clavicule droite. Vibrations affaiblies dans le tiers du poumon droit, respiration rude mêlée à des froissements dans la fosse sus-épineuse.

12 mai. — Le malade demande sa sortie, faciès toujours pâle, amaigrissement modéré, sans cachexie. Matité toujours très étendue dans le lobe inférieur droit, avec diminution des vibrations thoraciques. Murmure vésiculaire faible, accompagné de râles fins et nombreux, paraissant dûs à une infiltration tuberculeuse diffuse, avec pleurésie adhésive et plastique, tendant à la sclérose et à la symphyse pleuro-pulmonaire.

Le malade retourne en Bretagne.

Résultat. — Médiocre.

OBSERVATION XXXII (Inédite).

Tuberculose pulmonaire au deuxième degré. — Bacillose rénale.

La nommée Jeanne G., 23 ans, couturière, entrée le 25 no-

vembre 1900, Lasègue, 13. Pas d'antécédents héréditaires ou personnels jusqu'en 1900. Elle entre en février chez M. le professeur Guyon, où elle est soignée pour une tuberculose du rein droit, hématurie, douleurs, bacilles dans les urines. Radiographiée, on constate des lésions du sommet des poumons. Toux la nuit, amaigrissement. Passe le 24 novembre du service de chirurgie à la salle Lasègue, hémoptysie peu abondante ; depuis 4 jours expectoration épaisse, muco-purulente, Facies pâle, muqueuses un peu décolorées, pommettes rouges. Température oscillant entre 37 et 38.

Poumons. — Douleur à la percussion aux 2 sommets, expiration prolongée, inspiration rude dans la fosse sus-épineuse gauche, accompagnée de râles sous-crépitants.

Anorexie complète, ni constipation ni diarrhée ;

Cacodylate de soude.

18 décembre. — Le traitement qui avait donné lieu à quelques légers phénomènes d'intolérance, céphalée, nausées, est repris. L'état général est satisfaisant.

22 décembre. — Impression meilleure, la fièvre tend à diminuer ainsi que l'expectoration, les injections sont faites tous les 2 jours seulement.

Râles humides moins nombreux au S. G.

29 décembre. — Le mieux continue au point de vue thoracique, mais la malade accuse toujours des douleurs en urinant, les urines ne sont plus sanguinolentes mais brunâtres, contenant du mucus et du pus. Constipation.

3 janvier. — Les règles sont revenues le 30 décembre avec un retard de 5 jours, l'expectoration a beaucoup diminué.

19 janvier. — On supprime le sirop iodotannique qui fatigue l'estomac de la malade.

20 janvier. — La malade a continué à vomir malgré la cessation de tous les médicaments. Toux encore très fréquente, expectoration moins abondante. Appétit presque nul. Diarrhée; on donne 2 pilules de diascordium.

2 février. — Le calme est revenu peu à peu, le facies est meilleur, l'appétit plus satisfaisant.

9 février. — L'état général continue à faire des progrès, la température ne dépasse pas 37° depuis le dernier examen.

12 février. — Etat général meilleur, elle engraisse depuis 3 semaines après avoir un peu diminué,

17 février. — La malade sort de l'hôpital.

8 mai. — Nous apprenons que la malade est rentrée dans le service de M. le P^r Guyon, les lésions pulmonaires vont très bien, mais les lésions rénales ont beaucoup augmenté.

OBSERVATION XXXIII (inédite).

Tuberculose rénale. Tuberculose pulmonaire
au premier et deuxième degré.

La nommée P... couturière, 21 ans, entrée le 1^{er} décembre 1900. Lasègue, 16.

Antécédents nettement bacillaires, bronchites répétées.

Entré pour douleurs dans le côté droit, sans vomissements, avec le diagnostic de coliques hépatiques.

Examen. — En constatant un dépôt purulent abondant dans les urines, et en constatant de la douleur à la région rénale on localise l'affection au rein. Aux poumons on constate une diminution de la sonorité, inspiration rude et humée, expiration prolongée; quelques craquements secs après la toux au sommet droit. Toux modérée, peu d'expectoration.

On porte le diagnostic de tuberculose rénale. Régime

lacté, injections de cacodylate, sirop iodotannique. Benzoate de soude 2 gr.

11 décembre. — Etat général meilleur, la malade réclame vivement la cessation du régime lacté, les urines ne contiennent que très peu de pus.

Les signes du côté du poumon sont les mêmes.

10 janvier. — Nouvelle crise douloureuse.

2 février. — Les crises ne se sont pas répétées, le mieux est sensible, les signes d'infiltration et de ramollissement du sommet droit ont beaucoup diminué ; elle sort le 7 février, le poids ayant augmenté de 5 kilogs.

Nous apprenons que la malade est rentrée dans le service le 6 avril pour une grippe légère, mais elle ne tousse plus et les signes du côté du sommet droit se bornent à un peu de submatité, avec rudesse respiratoire et expiration prolongée sans râles. Elle est ressortie en excellent état le 28 avril.

Résultat. Bon.

OBSERVATION XXXIV (Inédite).

Ostéo-périostite tuberculeuse du poignet. Anémie.

La nommée D.... 18 ans, entrée le 23 mars 1900. Salle Lasègue, n° 27.

Antécédents héréditaires. — Mère morte à 25 ans phtisique, 4 frères consanguins morts très jeunes.

Antécédents personnels. — Broncho-pneumonie à 4 mois. Jusqu'à sept ans, a toujours toussé, puis a cessé.

Bien réglée à 15 ans pendant un an, puis pertes blanches.

Remarque depuis un mois que son poignet droit augmente de volume et la fait souffrir. Traitée d'abord pour rhuma-

tisme, vient à Necker où on diagnostique une ostéo-périostite tuberculeuse.

Le 23 mars, entrée à l'hôpital.

Examen à l'entrée.

Teint pâle, muqueuses peu colorées, développement physique incomplet. Précocité intellectuelle, tempérament nerveux. Le poignet droit est le siège d'un gonflement notable prononcé surtout du côté du radial. Peu de modifications de la peau, qui est seulement rosée avec une circulation collatérale peu développée.

Palpation douloureuse, surtout au niveau de l'extrémité inférieure du radius, assez fortement augmentée de volume. Peu d'œdème, pas de fluctuation.

Les mouvements de l'articulation sont douloureux, mais possibles. Cubitus sain.

Un examen attentif du sommet des poumons, ne révèle aucun signe de localisation tuberculeuse.

Appareils circulatoire et urinaire également sains.

Traitement. — Repos au lit, alimentation ; une cuillerée de sirop iodotannique chaque matin. Injections de cacodylate de soude.

25 mars. — Première injection de 10 gouttes d'une solution en augmentant progressivement d'une goutte par jour jusqu'à vingt, correspondant à 0.05 centigr. La dose de 0,05 étant atteinte le 5 avril on continue sans augmentation

10 avril. — L'état général est excellent, langue belle, appétit conservé. Le teint pâle, à l'entrée, est plus coloré ainsi que les muqueuses. La nervosité a un peu diminué.

Les piqûres nullement douloureuses, sont bien tolérées et ne provoquent aucune élévation de température. La malade

augmente de poids d'une façon continue. Le gonflement du poignet diminue, les mouvements sont plus faciles. On continue le même traitement.

10 mai. — Même état. Vésicatoire sur la face dorsale du poignet.

2 mai. — Le poignet est presque complètement dégonflé. Les mouvements sont beaucoup plus libres et la pression peu douloureuse. Un peu d'empâtement profond. 2^e Vésicatoire.

Le poids a augmenté de 4 k.

11 mai. — La malade quitte le service. Augmentation totale 4 k. 500. Le poignet n'est presque plus douloureux, mais le côté radial est toujours un peu volumineux et ses mouvements gênés. Elle se rend à la campagne ; on prescrit : sirop iodotannique, cacodylate de soude à l'intérieur.

Juillet. — La malade revient à la consultation. L'état général s'est maintenu très bon, l'embonpoint également, malheureusement l'évolution de la tuberculose locale ne s'est pas arrêtée. Le poignet est rouge, gonflé, la pression est très douloureuse. L'os au lieu d'être dur paraît avoir pris une consistance fongueuse. On la fait entrer dans le service de chirurgie chez M. Le Dentu.

M. Mauclair procède immédiatement à l'intervention. Grattage, et ablation d'un séquestre : le diagnostic de tuberculose ostéo-périostique est confirmé. Bonne cicatrisation, la malade retourne à la campagne.

Le 25 octobre. — Le malade revient à la consultation. Etat général excellent. Le poignet est en très bon état. Les règles ont reparu. Quelques maux d'estomac. Le cacodylate à l'intérieur était cessé depuis le mois de juillet.

Le 20 octobre. — Nouvelle poussée de périostite, sans gra-

tivité. Elle retourne à la campagne, et n'est plus revenue.

Résultat. -- Bon au point de vue de l'état général. Nul au point de vue de la tuberculose locale.

OBSERVATION XXXV

Convalescence de méningite subaiguë de la base (probablement bacillaire ?)

La nommée G..., 20 ans, entre le 3 février 1900, Lasègue.

Tous les symptômes d'affection méningitique, probablement méningite subaiguë bacillaire de la base. Décubitus en chien de fusil, plaintes, inégalités et dilatation des pupilles, photophobie, strabisme, fièvre dissociée, vomissements, constipation, tache cérébrale de Trousseau, très légère induration du sommet droit.

20 février. — Les symptômes d'excitation corticale se sont amendés, mais il persiste encore de la dysphagie, des nausées, du strabisme.

3 mars. — La température oscille entre 37 et 38, encore beaucoup d'engourdissement, amaigrissement, paresse de l'intelligence, pouls très fréquent, on commence les injections de cacodylate à la dose de 0,01 en augmentant progressivement.

23 mars. — On interrompt momentanément le traitement.

Amélioration continu de l'état général, la malade sort de sa torpeur, le strabisme a beaucoup diminué, le pouls et encore très fréquent.

23 avril. — Accès de fièvre, déterminé par une légère angine.

1^{er} mai. — Etat général très satisfaisant, le teint sans être coloré est bon. Sonorité thoracique bonne partout, appétit très satisfaisant, le strabisme a disparu.

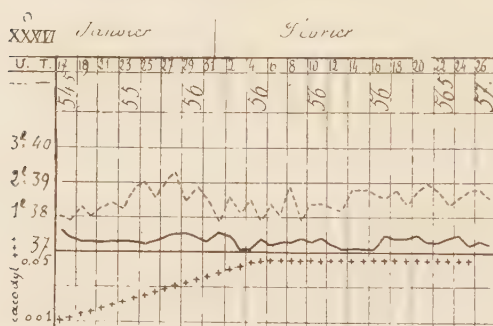
2 mai 1900. — Sort de l'hôpital complètement guérie.

	Poids.
3 mars	37
14 —	38
20 —	39
26 —	40
2 avril.	41
16 —	42
23 —	43
1 ^{er} mai.	43.500.

Résultat excellent.

OBSERVATION XXXVI (Inédite).

Chloro-anémie avec albuminurie.



La nommée B..., âgée de 24 ans, femme de chambre. Entre le 10 janvier 1900, salle Lasègue n° 28.

Douleurs dans les jambes, et à la région lombaire, lassitude générale. Faciès pâle.

Diagnostic. — Chloro-anémie.

Un peu d'albumine. Rien aux poumons.

Le 17 janvier. — On commence une série d'injections, la malade n'ayant plus d'albumine. La malade supporte bien des piqûres.

Les doses de cacodylate sont progressivement croissantes de 0,01 jusqu'à 0,05, dose où l'on se tient.

31 janvier. — Les phénomènes d'anémie persistent, bien qu'atténués, quelques coliques et un peu de diarrhée.

Le sommeil est plus calme qu'à son entrée. Encore un peu de décoloration des tissus.

28 février. — La malade sort en très bon état ayant gagné 2 k. 500.

30 mars. — La malade revient à la consultation.

Très bon état général et local, embonpoint satisfaisant facies suffisamment coloré.

27 février 1901. — La malade revient consulter, pour des douleurs aux jambes, elle se plaint également de dysménorrhée. A l'auscultation on n'entend rien aux sommets.

Excellent état général. Le facies a repris une coloration normale.

Résultat. — Bon, les injections ne firent pas reparaitre l'albuminurie que le régime lacté avait dissipée.

OBSERVATION XXXVII (Inédite).

Ostéo-périostite bacillaire chez une femme enceinte. Etat d'anémie profonde.

La nommée Jeanne P... blanchisseuse, entrée le 19 septembre 1900. Lasègue, 19.

Pas d'antécédents héréditaires ou personnels. Enceinte de 5 mois.

Entre pour du rhumatisme, probablement d'origine blennorrhagique, du coude, du poignet et du genou.

Les deux premières articulations se dégagent facilement mais celle du membre inférieur gauche, reste tuméfiée et l'on y sent un empatement profond.

Immobilisation dans une gouttière plâtrée, pointes de feu répétées.

17 octobre. — Ponction exploratrice ne ramenant aucun liquide.

Etat général peu satisfaisant, la malade tousse un peu, l'auscultation des poumons révèle un peu de rudesse, avec expiration prolongée, dans la fosse sus-épineuse droite, sans râles ni craquements secs. Appétit médiocre, quelques sueurs nocturnes.

On porte le diagnostic d'arthrite tuberculeuse du genou gauche, peut-être consécutive à du rhumatisme blennorrhagique. On ordonne des injections quotidiennes de cacodylate de 0,05.

23 octobre. — La température continue à s'abaisser lentement, mais le genou reste gros et tuméfié. La grossesse suit son cours normal, les bruits du cœur fœtal sont réguliers et bien frappés.

3 novembre. — Etat général très amélioré ; l'appétit est excellent. L'état local est peu modifié, le genou est toujours très gros, dur et globuleux, tuméfaction de l'extrémité inférieure du fémur, il n'y a pas de liquide dans l'articulation mais on sent des fongosités. On laisse le genou immobilisé.

On continue le traitement par les injections.

Le 15 février. — La malade accouche d'un garçon très vigoureux dans le service du professeur Pinard, à la maternité.

Elle vient quelque temps après dans le service ; l'affection articulaire paraît rester stationnaire, encore un peu de diminution de l'élasticité à la percussion avec respiration légèrement soufflante. S. D.

Etat général excellent.

Résultat. — Bon au point de vue général, indifférent au point de vue local.

OBSERVATION XXXVIII (Inédite).

Asthme constitutionnel, crises subintrantes.

Le nommé L., 32 ans, employé. entre le 8 avril 1900, salle Bouley, 16.

Antécédents héréditaires. et collatéraux — Parents arthritiques.

Antécédents personnels. — Crises d'asthme depuis l'âge de 12 ans, d'abord l'hiver, puis dans toutes les saisons, se répétant en moyenne toutes les trois semaines et durant huit jours, séjour à La Bourboule, bon résultat.

Examen. — Malade très affaibli, presque cachectique, la dernière crise date d'il y a trois ou quatre jours, expectoration un peu verdâtre, sans caractères particuliers. A la percussion, sonorité normale dans toute la poitrine. Râles de bronchite disséminés.

Poids 59 kilos.

20 avril. — On commence le cacodylate de soude par doses croissantes.

28 avril. — Le malade craignait une crise d'asthme, il a engraisé de 3 kilos en huit jours, l'appétit est excellent, le malade n'est plus oppressé.

2 mai. — On cesse les injections le malade se plaignant d'un peu de céphalalgie.

Le 6 mai. — On reprend les injections, la céphalée ayant tout-à-fait disparu.

21 mai. — Le malade n'a pas eu de crises depuis le 8 avril. L'état général est excellent pas de toux, ni d'expectoration,

aucun trouble fonctionnel.

Le poids est de 66 k. 5. Augmentation 6 k. 5 en un mois de traitement.

Sonorité normale au sommet, exagérée aux bases, surtout à gauche. Encore quelques râles sonores dans ce dernier point. Murmure vésiculaire perceptible partout.

Il demande sa sortie.

18 juin. — Le malade rentre de nouveau; à la suite de quelques fatigues, il a de nouveau une crise d'asthme. Les injections sont reprises, en même temps qu'on lui administre du sulfate d'atropine.

Le 30 juin, il sort de nouveau de l'hôpital, sa crise, dit-il, a été bien moins forte que les autres.

Résultat. — Les crises ont beaucoup diminué en intensité et en nombre, amélioration extraordinaire de l'état général.

OBSERVATION XXXIX (Inédite).

Lymphadénome.

Le nommé N... âgé de 12 ans, entré le 31 juillet 1899, salle Bouley, n° 31 pour une énorme tuméfaction ganglionnaire du cou et de la région axillaire droite.

On porte le diagnostic de lymphadénie avec leucocythémie. Signes de compression bronchique. On essaye pendant les mois d'août et de septembre les injections intra-ganglionnaires de liqueur de Fowler, et les gouttes du même médicament à l'intérieur sans aucun résultat.

Le 30 novembre. — L'accroissement des tumeurs ganglionnaires continuant, on lui commence les injections de cacodylate de soude à la dose de 0,01, en augmentant chaque jour de 0,005 milligrammes. Arrivé à la dose de 0,05 par injection on s'y maintint.

Le 15 décembre. — On constate une très légère amélioration de l'état général, les injections ont été très bien supportées, le malade dort mieux et a légèrement augmenté de poids. Cependant, il a presque chaque nuit une épistaxis abondante. On constate des signes non douteux d'induration tuberculeuse des deux sommets.

Les injections sont cessées pendant tout le mois de janvier, puis reprises en février. Aucune modification dans la marche de la température, ni dans les symptômes généraux, qui vont chaque jour en s'aggravant. Les masses ganglionnaires restent à peu près stationnaires, mais les symptômes pulmonaires s'accroissent.

Le 10 mars le malade meurt.

L'autopsie montre que le médiastin est occupé par une énorme tumeur de même nature que la masse ganglionnaire du cou, de l'aisselle et du mésentère.

De plus, on constate un gros tubercule en voie de ramollissement au sommet droit et deux plus petits au sommet gauche.

Il s'agissait bien d'une lymphadénie compliquée de tuberculose pulmonaire.

Résultat. — Le traitement arsenical, pas plus que le traitement par le cacodylate, n'ont produit aucun effet malgré 60 gouttes de liqueur de Fowler en injections intra-ganglionnaires, 220 gouttes par le tube digestif, et 2 g. 10 de cacodylate en injections hypodermiques.

CHAPITRE IV

Conclusions.

I. — Le cacodylate de soude est un puissant modificateur du terrain organique. Il paraît agir surtout :

En provoquant une rapide multiplication des globules sanguins.

En améliorant la nutrition de la peau et des muqueuses.

En stimulant les fonctions digestives et favorisant la reconstitution des réserves chez les individus amaigris.

En relevant les forces.

II. — Son action est différente de celle des autres composés arsénicaux.

III. — Il doit être prescrit en injections sous-cutanées (seul moyen d'assurer son absorption en nature sans décomposition).

L'administrer par la voie gastrique (pilules, granules, solutions) ou rectale (suppositoires, lavements) ne constitue qu'un pis aller précaire et dangereux.

IV. — La dose utile et suffisante pour l'adulte est de 0,05 centigrammes par jour en solution aqueuse au 1/20 soigneusement stérilisée. A la dose de 0,01 à 0,05 chez les enfants. Les ampoules scellées, qui existent actuellement dans la pharmacie, donnent toute garantie de dosage et d'inocuité.

Les injections peuvent être faites tous les jours ou tous

les deux jours, par séries de 10 à 12 injections, séparées par des intervalles de 8 jours. Le traitement sera continué longtemps.

Exceptionnellement, pour les malades qui ne peuvent pas recevoir d'injections, on peut prescrire des granules de 0,01 centigramme (2 à 3 par jour), mais on est exposé à des complications gastriques et à tout l'aléa de la médication arsenicale.

V. — Bien que le cacodylate ne possède aucune action spécifique sur le bacille de Koch, la tuberculose pulmonaire, maladie anémiant et déprimant par excellence, est une de celles dans lesquelles le traitement cacodylique donne les meilleurs résultats :

La tuberculose pulmonaire au premier et au deuxième degré, avec ou sans hémoptysies, tant que l'organisme lutte encore; dans les formes scrofuleuses et arthritiques.

Il paraît donner des résultats indifférents dans la tuberculose chronique à la 3^e période.

Enfin il est contre-indiqué dans les formes créthiques de la tuberculose, dans la granulie et lorsque la consommation s'est établie.

II. — Dans le traitement des autres affections il a un effet incontestable.

A). — Chez les convalescents des maladies aiguës.

Grippe.

Bronchite.

Amygdalite.

Rhumatisme.

B.) — Dans la chlorose et les insuffisances de développement causés par le rétrécissement mitral congénital.

VIII. — Enfin on est autorisé à penser :

Que dans le paludisme ancien,
Dans l'asthme constitutionnel,
Dans les dermatoses,

Le traitement cacodylique peut remplacer avec avantage
le traitement arsenical dont-il n'a pas les inconvénients ni
les dangers.

Vu : le Président
BRISSAUD

Vu : le Doyen,
BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
GRÉARD

BIBLIOGRAPHIE

- Andouard.** — Pharmacie (dernière édition).
- Barth.** — Thérapeutique de la tuberculose.
- Besredka.** — Annales de l'Institut-Pasteur 1899, p. 209-465.
Du rôle des leucocytes dans l'immunisation contre
l'acide arsénieux soluble.
- Benoist.** — Médication cacodylique, son application à la
thérapeutique infantile, Thèse de Paris 1900. n° 635.
- Bormans.** — Del cacodylato di soda, Gior. de r. accad. di
med, di Torino, 1900. (p. 216-218).
- Charasse.** — La médication arsénicale par le cacodylate de
soude. Th. de Lyon, 1900. N° 178.
- Choay.** — Bulletin des sciences pharmacologiques « Les
cacodylates », septembre 1900.
- Crinon.** — Revue des médicaments nouveaux et de quelques
médications nouvelles, Paris 1901.
- Collet.** — Quelques recherches sur l'acide cacodylique
dans la tuberculose. Thèse de Paris, n° 219.
- Dalché.** — Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de
Paris (séance du 23 février 1900), page 191.
- Danlos.** — Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de
Paris (séance du 2 mars 1900), page 230, médication
cacodylique (Gaz hebd. 22 juin 99).
- Ewart.** — « The cacodylic medication in the Polyclinic,
Journal of. the médical graduates college London ;
septembre 1900 p. 157 et octobre 1900 p. 220.

Gautier. — Bulletin de l'Académie de médecine (séances du 30 mai, 6 juin, 31 octobre, 28 novembre 1899).

— Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de Paris (séance du 2 mars p. 240).

— Bulletin des sciences pharmacologiques, compte rendu d'une communication à l'Académie de médecine, 7 août 1900, n° de septembre 1900.

— Journal des Praticiens 1900, XIV, p. 165-167.

Grasset. — Semaine médicale, 14 mars 1900, n° 11. Le cacodylate de soude par le tube digestif.

Gyselman. — Ueber Anwendung der Kakodylsaure in der Behandlung von Hautkrankheiten namentlich der Psoriasis vulgaris. Wien, klin. Wochenschrift (6 avril, 1899 p. 637).

Imbert et Badel. — Elimination du cacodylate par les urines après l'administration par la bouche. Semaine médicale, 7 mars 1900, n° 10.

Langlois et Rachid. — Compte-rendu de la société de biologie 1900, LII, 382-383.

Letulle. — Presse médicale, 28 avril 1900, page 209.

Marchant. — La médication cacodylique chez les enfants : Thèse de Bordeaux 1901

Monnamy. — Contribution clinique au traitement de la tuberculose pulmonaire par le cacodylate de soude. Th. Paris 1901,

Murrel. — The Toxic action of cacodylate of sodium. British medical Journal. London 1900, p. 1823.

« Lancet » 29 décembre p. 1923.

Renaut. — Bulletin de l'Académie de médecine (séance du 30 mai 1899).

Réteossian. — L'acide cacodylique dans la tuberculose pulmonaire. Th. de Paris, 1901, n° 165.

Rille. — Wiener dermat. Gesellsch. 28 octobre 1896, Wissenschaftl. ætz. Gesellsch. Ins Prück, 25 fév. 1899.

Sandoz. — Etude sur l'emploi thérapeutique de l'acide cacodylique dans la tuberculose pulmonaire. Th. de Paris, 1900.

Robin. — Urologie des tuberculeux. Archives générales de médecine. Académie de médecine, juin 1899.

Widal et Prosper Merklen. — Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de Paris (Séance du 2 mars 1900, p. 232).

TABLE DES MATIÈRES

DÉDICACE	5
INTRODUCTION	7
CHAPITRE I	
Historique	9
CHAPITRE II	
A. — Modes d'administration du cacodylate.	13
Lavements.	13
Pilules	13
Injections	14
B. — Technique des injections.	18
Caractères chimiques du cacodylate.	18
Formules à employer.	20
Injection . , . . .	22
C. — Effet ressentis par les malades	23
D. — Doses et durée du traitement	25
E. — Le cacodylate de soude chez l'enfant.	28
CHAPITRE III	
A. — Modes d'action du cacodylate	30
B. — Influence du cacodylate sur l'état général	32
C. — l'appareil digestif.	36
D. — poids. Tracés	38
E. — température.	42
F. — urines.	45
G. — menstruation et la grossesse.	47
H. — lésions.	51
CHAPITRE IV	
Indications et contrindications.	55
Observations avec tracés.	58
CONCLUSIONS.	126

